

РЕФЕРАТЫ

УДК 677.017

Контроль технологических параметров ткани с помощью ультразвукового адаптивного устройства / В. Г. Здоренко, С. В. Барылко // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 3. — С. 7—11: ил. 1. Библиогр.: 5 назв.

Рассмотрены методы бесконтактного контроля технологических параметров ткани. Обоснована целесообразность использования ультразвукового бесконтактного метода. Приведена структурная схема устройства, которое можно применять для контроля технологических параметров ткани.

УДК 681.51

Автоматизация попусков каскада водохранилищ реки Южный Буг / Е. Н. Крыжановский, Т. В. Полудненко // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 3. — С. 12—16: ил. 6. Библиогр.: 3 назв.

Получила дальнейшее развитие технология автоматизации расчета попусков каскада водохранилищ реки Южный Буг путем формализации алгоритма определения попусков и его программной реализации с использованием современных ГИС-технологий и технологий баз данных. Продемонстрирована функциональность разработанного теоретического аппарата и программного обеспечения на примере расчета попусков каскада водохранилищ реки Южный Буг для обеспечения экологического попуска в районе с. Александровка.

УДК 004.65+519.6

Геостатистический анализ загрязнения грунтовых вод по данным наблюдений качества колодезной воды региона / Ю. С. Семчук, А. Р. Ящолт // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 3. — С. 17—21: ил. 4. Библиогр.: 6 назв.

Рассмотрена актуальная задача пространственного анализа загрязнения грунтовых вод по данным наблюдения качества колодезной воды. Предложена и испытана на примере г. Винницы методика геостатистического анализа этих данных мониторинга с использованием ГИС-пакета «ArcGIS» (США).

УДК 005.21:334.012.6

Проблемы стратегического менеджмента большого и среднего бизнеса в Украине / Ю. В. Мокина, О. М. Кавуненко // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 3. — С. 22—27: ил. 2. Табл. 2. Библиогр.: 7 назв.

Проанализированы ключевые проблемы стратегического менеджмента отечественного среднего и большого предпринимательства, выделены методологические ошибки стратегического управления и приведена схема связи и взаимовлияния ресурсного потенциала предприятия, его рыночной стратегии и стойких конкурентных преимуществ.

УДК 330.342.22

Инвестиционный климат в Украине и деятельность международных финансовых организаций по его улучшению / Ю. В. Мороз // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 3. — С. 28—34: ил. 2. Библиогр.: 9 назв.

Проанализированы основные моменты, характеризующие инвестиционный климат в Украине. Акцентируется внимание на зависимости притока инвестиций в экономику страны от состояния инвестиционного климата. Рассмотрена деятельность международных финансовых организаций в этой сфере.

УДК 330.354

К вопросу соотношения государства и рынка в ускорении темпов экономического роста / Т. Г. Бурденюк, В. С. Свирский // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 3. — С. 35—38: ил. 1. Табл. 2. Библиогр.: 11 назв.

Обосновано, что увеличение доли государственных расходов в ВВП как за счет повышения уровня налоговой нагрузки, так и путем наращивания государственного долга не будет способствовать ускорению темпов экономического развития в Украине.

УДК 621.577 + 697.1

Термодинамическая эффективность теплонасосных схем теплоснабжения / М. К. Безродний, Н. А. Притула // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 3. — С. 39—45: ил. 7. Библиогр.: 14 назв.

Проанализирована принципиальная схема теплонасосной системы отопления с использованием теплоты таких естественных источников энергии, как атмосферного воздуха, воды и грунта. Разработана методика определения оптимальной степени охлаждения среды в испарителе теплового насоса в низкотемпературных системах отопления с использованием разных источников энергии. Поддержка оптимальной степени охлаждения среды обеспечит минимальные удельные затраты внешней энергии на теплонасосную систему отопления в целом.

УДК 669.71

К вопросу об управлении током серии алюминиевых электролизеров / Г. И. Щербань // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 3. — С. 46—50: ил. 7. Библиогр.: 30 назв.

Представлены результаты теоретического исследования управления током серии электролизеров с целью снижения стоимости оборудования кремнидово-преобразовательной подстанции (КПП), контроля технологических параметров алюминиевых электролизеров и минимизации влияния анодных эффектов на выпрямители КПП. Обсуждены новые технологии управления током серии при помощи интеллектуальных систем контроля технологических параметров, позволяющих повысить качество управления процессом.

УДК 621.314

Компьютерная модель системы автоматического управления трансформаторами с интеллектуальным регулятором / С. М. Левицкий, К. И. Колмачов // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 3. — С. 51—56: ил. 6. Табл. 4. Библиогр.: 7 назв.

Разработана компьютерная модель системы управления трансформаторами с интеллектуальным регулятором, отличающаяся от известных учетом ресурса устройств переключения ответвлений трансформаторов и вариативной задержкой на проведение переключения, которое позволяет исследовать на стойкость закрытые системы управления и усовершенствовать базу знаний нечеткой математической модели определения состояния устройств переключения ответвлений.

УДК. 621.31:519.7

Основные понятия и определения теории управления системой электробезопасности и анализа риска в электроустановках / Е. А. Бондаренко // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 3. — С. 57—62: библиогр.: 27 назв.

Рассмотрены этапы развития теории и практики электробезопасности. Отмечена полезность методологии риска для управления электробезопасностью. С учетом современных знаний проведена понятийно-терминологическая систематизация в области риска и электробезопасности, выделены наиболее фундаментальные понятия для последующего развития теории управления системой энергобезопасности.

УДК 612.335.43 – 501.72

Моделирование частотно-управляемого асинхронного электропривода троллейбуса / Л. Ф. Карплюк, Б. Я. Панченко, О. М. Нечай, Т. Я. Дзеба // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 3. — С. 63—66: ил. 5. Библиогр.: 6 назв.

Разработана и исследована модель электромеханической системы тягового электропривода троллейбуса. Приведены результаты исследований. Результаты могут быть использованы при разработке тяговых электроприводов.

УДК 620.92

Структура и характеристики лабораторного стенда для оценки энергетического потенциала ветровых потоков / В. П. Базицкий, Б. И. Мокин, А. Б. Мокин, В. В. Горенюк // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 3. — С. 67—70: ил. 5. Табл. 1. Библиогр.: 4 назв.

Разработан лабораторный стенд для количественной оценки энергетического потенциала ветровых потоков, создаваемых поездом во время движения. Преимуществами предложенного стенда являются дешевизна и простота конструкции. Благодаря простоте конструкции и легкому наращиванию измерительных каналов, разработанный стенд может быть использован для широкого диапазона технических задач.

УДК 621.313.322-81.621.311.22

Технико-экономические аспекты применения асинхронизированных генераторов на ТЭС / М. С. Сегеда, В. П. Олексин, А. В. Олексин // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 3. — С. 71—75: ил. 1. Библиогр.: 7 назв.

Разработанная математическая модель выбора оптимального варианта регулирования напряжения на шинах ТЭС в условиях существования в энергосистеме режимов с излишками реактивной мощности.

УДК 004.492.3

Модель ботнет-сети / О. С. Савенко, С. Н. Лисенко, А. Ф. Кришук // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 3. — С. 76—81: ил. 4. Библиогр.: 7 назв.

Предложена обобщенная модель функционирования ботнет-сети. Предложена модель бота, который функционирует в пределах ботнет-сети. Полученные модели учитывают жизненный цикл ботнет-сети и ее свойства, проявляющиеся в процессе функционирования и позволяют осуществлять поиск новых ботов на конкретных компьютерных системах.

УДК 518.681

Искусственные генерирующие структуры диагностирования цифровых устройств / С. И. Первозников, Л. В. Крупельницкий, В. С. Озеранский // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 3. — С. 82—88: ил. 10. Библиогр.: 3 назв.

Проанализированы особенности формирования искусственных генерирующих структур посредством внесения в состав схемы цифрового устройства (ЦУ) временных связей между внутренними узлами. Выяснены условия реструктуризации схемы ЦУ, приспособленные к организации процесса тестирования. Разработана методика формирования генераторов обратных связей, не требующих особых тестов элементов.

УДК 662.666.3

Моделирование технологических процессов в Scada-Системе Trace Mode / О. А. Ковалюк // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 3. — С. 89—91: ил. 3. Табл. 1. Библиогр.: 8 назв.

Предложена информационная технология моделирования технологических процессов в Scada-Системе TRACE MODE. Реализовано моделирование технологического процесса изготовления полиэтилена.

УДК 519.6

Параллельная организация вычислений за методом Адамса для решения задачи Коши / С. М. Левицкая, А. И. Кардаш, А. Т. Дудыкевич // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 3. — С. 92—95: библиогр.: 3 назв.

Исследована возможность распараллеливания разностного метода Адамса для обыкновенного дифференциального уравнения первого порядка. Построена систолическая структура – однородная вычислительная среда.

УДК 004.023

Динамическое изменение коэффициентов социализации и персонализации метода роя частей при решении задачи о распределении экономической нагрузки / Ю. А. Бендерук, М. А. Граник, В. И. Месюра // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 3. — С. 96—98: табл. 1. Библиогр.: 2 назв.

Проанализированы преимущества применения метода роя частей при решении задачи о распределении экономической нагрузки. Предложен метод динамического изменения коэффициентов

персонализации и социализации метода роя частей, который обеспечивает лучшие результаты в сравнении с классическим методом роя частей.

УДК 621.391.7

Метод аутентификации субъектов (объектов) взаимодействия на основе рекуррентных последовательностей / Ю. Е. Яремчук // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 3. — С. 99—104: ил. 1. Библиогр.: 7 назв.

Предложен метод аутентификации субъектов (объектов) взаимодействия на основе математического аппарата рекуррентных V_k -последовательностей. Анализ показал, что в целом метод имеет приблизительно такой же уровень криптографической стойкости и вычислительной сложности, как и известные аналоги, но при определённых условиях метод обеспечивает значительное повышение скорости выполнения процедуры проверки аутентичности, а также повышение стойкости всего процесса аутентификации. Существует также возможность преобразования методов аутентификации на основе V_k -последовательности в методы цифрового подписания.

УДК 66.066

Динамика колебательных процессов в среде влажных дисперсных материалов при их виброударном обезвоживании / И. В. Севостьянов // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 3. — С. 105—108: ил. 2. Библиогр.: 7 назв.

Рассмотрены закономерности процессов виброударного обезвоживания влажных дисперсных материалов. Приведены уравнения для определения основных параметров колебаний в среде обрабатываемого материала при его обезвоживании.

УДК 681.586.772

Емкостный негасенсор с частотным выходом / Н. А. Филинук, А. А. Лазарев, Д. В. Бондарюк // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 3. — С. 109—112: ил. 6. Библиогр.: 6 назв.

Исследована схема емкостного негасенсора с частотным выходом на RC-автогенераторе. Показано, что наличие отрицательной емкости С-негатрона приводит к повышению чувствительности сенсора в 2...5 раз, а наличие отрицательного активного сопротивления С-негатрона обеспечивает автогенераторный режим, что упрощает схемотехническую реализацию. Разработана матрица емкостных негасенсоров, имеющая расширенные функциональные возможности.

УДК 658.3:331.103.4

Системное наставничество: управление корпоративными знаниями и навыками / В. И. Притула, З. М. Левченко // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 3. — С. 113—118: ил. 2. Табл. 1. Библиогр.: 8 назв.

Проведен обзор истории формирования наставничества, проанализированы научные исследования в этой области. Авторами обоснована роль наставничества в системе управления корпоративными знаниями и навыками в процессе адаптации, коммуникации, обучения и подготовки персонала, на основе чего была теоретически разработана и представлена модель поэтапного внедрения программы наставничества в компании.