

ISSN 1311-3321

РУСЕНСКИ УНИВЕРСИТЕТ „Ангел Кънчев“
UNIVERSITY OF RUSE „Angel Kanchev“

НАУЧНИ ТРУДОВЕ

Том 48, серия 3.1

Електротехника, електроника, автоматика

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ

Том 48, серия 3.1

Электротехника, электроника, автоматика

PROCEEDINGS

Volume 48, book 3.1

Electrical Engineering, Electronics, Automation

**Ruse
Ruse
2009**

**"Work,
Finish,
Publish"**

Michael Faraday

РУСЕНСКИ УНИВЕРСИТЕТ „Ангел Кънчев“
UNIVERSITY OF RUSE „Angel Kanchev“

НАУЧНИ ТРУДОВЕ

Том 48, серия 3.1

Електротехника, електроника, автоматика

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ

Том 48, серия 3.1

Электротехника, электроника, автоматика

PROCEEDINGS

Volume 48, book 3.1

Electrical Engineering, Electronics, Automation

Русе
Ruse
2009

Том 48 на НАУЧНИТЕ ТРУДОВЕ включва докладите, изнесени на научната конференция **РУ&СУ'09**, организирана и проведена от Русенския университет "Ангел Кънчев" и Съюза на учените - Русе.

Серия 3.1 съдържа трудовете, докладвани в секция **"Електротехника, електроника, автоматика"**, проведена в рамките на **РУ&СУ'09**.

НОМЕР НА СЕРИЯТА	ФАКУЛТЕТ И СЕКЦИИ
1	Факултет АГРАРНО ИНДУСТРИАЛЕН • Земеделска техника и технологии • Аграрни науки и ветеринарна медицина • Ремонт и надеждност • Топлотехника, хидро- и пневмотехника • Екология и опазване на околната среда • Промислен дизайн
2	Факултет МАШИННО-ТЕХНОЛОГИЧЕН • Машиностроителни технологии и механика
3	Факултет ЕЛЕКТРОТЕХНИКА, ЕЛЕКТРОНИКА И АВТОМАТИКА • Електротехника, електроника и автоматика • Коммуникационна техника и технологии • Компютърна техника и технологии
4	Факултет ТРАНСПОРТЕН • Транспорт • Машинознание
5	Факултет БИЗНЕС И МЕНИДЖМЪНТ • Икономика и мениджмънт • Европеистика
6	Факултет ПРИРОДНИ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЕ • Математика, информатика и физика • История, етнология и фолклор • Езикознание и литературознание • Linguistics and Literature Studies • Педагогика и психология
7	Факултет ЮРИДИЧЕСКИ • Правни науки
8	Факултет ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ • Здравна промоция и превенция • Физическо възпитание и спорт
9	Филиал - Разград • Химични технологии • Био- и хранителни технологии
10	Филиал - СИЛИСТРА • Майски четения

Докладите са отпечатани във вида, предоставен от авторите им.

Доклады опубликованы в виде, предоставленном их авторами.

The papers have been printed as presented by the authors.

ISSN 1311-3321

Copyright ©

♦ **НАУЧНАТА КОНФЕРЕНЦИЯ РУ&СУ'09 СЕ ОРГАНИЗИРА ОТ:**

- Русенския университет и
- Съюза на учените - Русе

ПОД ПАТРОНАЖА НА:

- Министерството на образованието и науката и
- Съюза на учените в България

♦ **ОРГАНИЗАЦИОНЕН КОМИТЕТ**

• **Съпредседатели:**

проф. д.т.н. Христо Белоев
проф. д-р Емил Маринов

• **Научен секретар:**

доц. д-р Ангел Смрикаров

• **Технически секретар:**

Валентина Мирчева

• **Членове:**

проф. д.п.н. Антоанета Момчилова

проф. д-р Иван Палов

доц. д-р Чавдар Везиров

доц. д-р Стоян Стоянов

доц. д-р Михаил Илиев

доц. д-р Валентин Иванов

доц. д-р Диана Антонова

доц. д-р Яна Пометкова

доц. д-р Виолета Ванева

доц. д-р Пенка Баракова

доц. д-р Велизара Пенчева

гл.ас. д-р Цветан Димитров

гл.ас. д-р Румяна Петрова

гл.ас. д-р Магдалена Андреева

гл.ас. Живодар Душков

гл.ас. Боряна Тодорова

ст.ас. Боряна Милкова

♦ **РЕДКОЛЕГИЯ:**

• **Председател:**

доц. д-р Ангел Сфрикаров

• **Членове:**

доц. д-р Чавдар Везиров

доц. д-р Стоян Стоянов

доц. д-р Русин Цонев

доц. д-р Валентин Иванов

доц. д-р Юлияна Попова

доц. д-р Петър Сигалов

доц. д-р Тодорка Георгиева

гл.ас. д-р Цветан Димитров

гл.ас. Боряна Тодорова

ст.ас. Боряна Милкова

♦ **РЕЦЕНЗЕНТИ НА ДОКЛАДИТЕ:**

проф. д-р инж. Иван Йорданов Палов

доц. д-р инж. Георги Любомиров Лехов

доц. д-р инж. Стефан Петров Стефанов

доц. д-р инж. Кирил Александров Сираков

гл.ас. д-р инж. Ивайло Стефанов Стоянов

Том 48, серия 3.1

ЕЛЕКТРОТЕХНИКА, ЕЛЕКТРОНИКА, АВТОМАТИКА

ПОДСЕКЦИЯ

Електротехника, електроника, автоматика

СЪДЪРЖАНИЕ

1. К.Андонов, Н.Недев, М.Манев, Л.Михайлов, К.Коев - Модел за оценка ефективността на проектите за фотоволтаични енергийни паркове.....	9
2. К.Андонов, О.Динолов, А.Кръстева, К.Коев - Моделиране на условията за управление на битовото електропотребление.....	14
3. С.Стефанов, В.Русева - Анализ на нормативната база относно качеството на електрическата енергия.....	21
4. М.Христова, Д.Димов - Особености при съвместна работа на честотен преобразувател и асинхронен двигател.....	26
5. В.Литвин, Ф.Мамедов, А.Сафонов - Колебательный режим линейного асинхронного двигателя в приводе зерноочистительной машины.....	31
6. Ив.Стоянов – Изследване състоянието на електробезопасността на битови потребители.....	35
7. Ф.Алкатири, Н.Михайлов, Н.Евстатиева - Алгоритъм за работа на електронна система за автоматично насочване на фотоволтаичен панел.....	41
8. П.Атанасов - Температурен режим на осветители за външно осветление.....	45
9. О.Петров - Приложение на съвременни светлотехнически програмни продукти за проектиране и 3D визуализиране на осветителни уредби.....	50
10. С.Басри, О.Петров, Р.Кючуков - Оценка на потенциала на дневната естествена светлина чрез количеството дневна естествена осветеност.....	56

11.	Д.Бакърджиев, В.Кочевски, Хр.Бакърджиев, М.Дочев, М.Кръстев, Св.Тонкова - Модернизация на машина за добив на скални блокове.....	62
12.	Г.Георгиев - Опит за търсене на истината, а не оспорване на основен физичен закон	68
13.	Д.Бакърджиев, М.Жилевски, Хр.Бакърджиев, М.Жилевска, В.Кочевски, М.Дочев - Управление на въртящ се стол за медицински изследвания IV поколение.....	73
14.	Б.Борисов, С.Ангелов - Измервателно устройство на енергетичните показатели на електромеханични системи.....	79
15.	В.Колев, Н.Китанов - Дву - критериална оптимизация по Парето с допълнителни условия.....	84
16.	А.Манукова - Симулационно изследване на температурно-влажностните процеси в експериментален стенд, управляван с електронна система.....	89
17.	А.Манукова - Оценка на адекватността на симулационните модели, описващи температурно - влажностните процеси в експериментален стенд с електронно управление.....	94
18.	Ив.Иванов, А.Манукова - Микропроцесорна система за контрол на параметрите на аудио усилвател.....	99
19.	Ив.Иванов, А.Манукова - Алгоритми за управление на микропроцесорна система за контрол на параметрите на аудио усилвател.....	104
20.	Л.Димитрова, А.Манукова - Електронна система за медицинска електростимулация с интерфериращи токове.....	109
21.	Д.Иванова, В.Стоянов - Проектиране на размити ПИД регулатори.....	114
22.	Д.Иванова, М.Попова, Н.Вълов - Приложение на генетичен алгоритъм за настройка на ПИД регулатори.....	123
23.	Н.Ценов, С.Кадирова - Блокова схема на микропроцесорна система за безконтактно измерване на ниво на флуиди.....	128
24.	К.Щерева - Изследване на влиянието на дебелината на слоя и вида на подложката върху специфичното съпротивление на тънки слоеве NiCr.....	133

25. **С.Захариева** - Анализ на контактни и безконтактни методи за измерване и контрол на отклонението на диаметри и повърхнини от зададените стандартни размери..... 138
26. **Е.Кирилова, П.Даскалов, Р.Цонев, Ц.Драганова** - Оценка влиянието на сортовата принадлежност върху цетови признаци за разпознаване на заболяването Фузариоза по царевични семена..... 144
27. **В.Манчева, П.Даскалов, Р.Цонев, Ц.Драганова** - Формиране на база от данни със спектрални характеристики за разпознаване на заразени с Фузариум царевични семена.. 150
28. **В.Баев** – Развитие електротехнологий в Волгоградской сельскохозяйственной академии..... 158
29. **I.Judaev, A.Usov** - About vegetative fabrics biodamage character by through conductivity and bias currents 164
30. **Ив.Палов, Н.Армянов, Е.Кузманов, К.Сираков, Т.Гачовска** - Резултати от изследване на предпосадъчна електроимпулсна обработка на клубени на картофи..... 169
31. **Н.Армянов, Н.Недялков, Ив.Палов, Е.Кузманов** - Определяне на параметрите на елементите на заместващата електрическа схема на растителната тъкан на плевелни стъбла..... 174
32. **Д.Киряков** - Изследване на степента на прахоулавяне на електрофилтър в зависимост от неговата дължина..... 179
33. **Д.Киряков** - Изследване на скоростта на въздушния поток през електрофилтър в зависимост от захранващото напрежение на вентилатора..... 182

