

ISSN 1311-3321

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

НАУЧНИ ТРУДОВЕ

Том 47, серия 1.2

**Топлотехника, хидро- и пневмотехника
Екология и опазване на околната среда**

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ

Том 47, серия 1.2

**Теплотехника, гидр- и пневмотехника
Экология и охрана окружающей среды**

PROCEEDINGS

Volume 47, book 1.2

**Heat transfer, hydraulics
and pneumatic engineering
Ecology and environmental protection**

**Русе
Ruse
2008**

**"Work,
Finish,
Publish"**

Michael Faraday

ISSN 1311-3321

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

НАУЧНИ ТРУДОВЕ

Том 47, серия 1.2

**Топлотехника, хидро- и пневмотехника
Екология и опазване на околната среда**

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ

Том 47, серия 1.2

**Теплотехника, гидр- и пневмотехника
Экология и охрана окружающей среды**

PROCEEDINGS

Volume 47, book 1.2

**Heat transfer, hydraulics
and pneumatic engineering
Ecology and environmental protection**

**Русе
Ruse
2008**

Том 47 на НАУЧНИТЕ ТРУДОВЕ включва докладите, изнесени на научната конференция **РУ&СУ'08**, организирана и проведена от Русенския университет “Ангел Кънчев” и Съюза на учените - Русе.

Серия 1.2 съдържа трудовете, докладвани в секции “Топлотехника, хидро- и пневмотехника” и “Екология и опазване на околната среда”, в рамките на **РУ&СУ'08**.

НОМЕР НА СЕРИЯТА	ФАКУЛТЕТ И СЕКЦИИ
1	Факултет АГРАРНО-ИНДУСТРИАЛЕН <ul style="list-style-type: none"> • 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 <ul style="list-style-type: none"> • Машиностроителни технологии и механика
3	Факултет ЕЛЕКТРОТЕХНИКА, ЕЛЕКТРОНИКА И АВТОМАТИКА <ul style="list-style-type: none"> • Електротехника, електроника и автоматика • Комуникационна техника и технологии • Компютърна техника и технологии
4	Факултет ТРАНСПОРТЕН <ul style="list-style-type: none"> • Транспорт • Машинознание
5	Факултет ПРИРОДНИ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЕ <ul style="list-style-type: none"> • Математика, информатика и физика • История, етнология и фолклор • Езикознание и литературознание • Педагогика и психология • Физическо възпитание и спорт • Здравна промоция и превенция
6	Факултет БИЗНЕС И МЕНИДЖМЪНТ <ul style="list-style-type: none"> • Икономика и мениджмънт • Европеистика
7	Факултет ЮРИДИЧЕСКИ <ul style="list-style-type: none"> • Правни науки
8	Филиал - РАЗГРАД <ul style="list-style-type: none"> • Химични технологии • Био- и хранителни технологии
9	Филиал - СИЛИСТРА <ul style="list-style-type: none"> • 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'08 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:**

доц. д-р 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 Яна Пометкова

доц. д-р Виолета Ванева

доц. д-р Пенка Баракова

доц. д-р Таня Грозева

гл.ас. д-р Даниел Павлов

гл.ас. д-р Цветан Димитров

гл.ас. д-р Румяна Петрова

гл.ас. д-р Магдалена Андреева

гл.ас. Живодар Душков

гл.ас. Елица Вълчева-Куманова

ас. инж. Галина Иванова

◆ **РЕДКОЛЕГИЯ:**

• **Председател:**

доц. д-р Ангел Смрикаров

• **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. Елица Вълчева-Куманова

гл.ас. Боряна Тодорова

◆ **РЕЦЕНЗЕНТИ НА ДОКЛАДИТЕ:**

проф. д.ик.н. Владимир Томов Владимиров

проф. Недялко Иванов Панчев

ст. н. с. Стайчо Иванов Колев

доц. д-р Генчо Стойков Попов

доц. д-р Маргарита Стефанова Теодосиева

доц. д-р Настя Василева Иванова

доц. д-р Огнян Любенов Алипиев

доц. д-р Петър Русев Петров

доц. д-р Руси Гецов Русев

Том 47, серия 1.2

Топлотехника, хидро- и пневмотехника
Екология и опазване на околната среда

С Е К Ц И Я

ТОПЛОТЕХНИКА, ХИДРО- И ПНЕВМОТЕХНИКА

С Ъ Д Ъ Р Ж А Н И Е

1. Климентов Кл. Влияние на разтворимостта на въздуха във водата върху резултатите от баланса на енергията на центробежни помпи.....	8
2. Климентов Кл. Сравнителен анализ на резултатите от балансово изследване на центробежни помпи 6Е20 и 6Е32 при работа с водо - въздушна смес.....	13
3. Алипиев О., Ив. Николаев, Г. Попов. Трироторна хидромашина с двустранно цевно зацепване.....THE BEST PAPER	18
4. К. Орманджиев, Хр. Христов, П. Иванов. Моделиране процесите в пневматична задвижваща система с отчитане изменението на захранващото налягане.....	26
5. Хр. Христов, К. Орманджиев, П. Иванов. Експериментални преходни процеси в електропневматична задвижваща система	31
6. Тужаров Кр., Г. Попов, Кл. Климентов, Ив. Николаев. Резултати от изпитване на вентилатор, задвижван от вятъра за подобряване на вертикалната тяга на вентилационните шахти и комини.....	36
7. Попов Г., Кр. Николов, Кр. Тужаров. Сравнителни изследвания на антифрикционни материали за пластинкови вакуум помпи.....	41
8. Цанков Петко, Ив. Желева. Влияние на конструктивните и хидравлични параметри върху характеристиките на плоските кръгли аеростатични опори (ПКАСО).....	48
9. Бобилев В., Д. Радев. Работа на газов отоплителен котел в режим на повишена модулация.....	54
10. Мушаков Пл., В. Бобилев, Г. Генчев, Ж. Колев. Определяне хладилния коефициент и ексергийния к.п.д. на компресорна хладилна машина.....	58
11. Узунов Т., Г. Кенаров. Опитно изследване на динамичното натоварване на подемен механизъм не електротелфер с честотно управление.....	63
12. Теодосиева М., С. Антонов. Обобщен алгоритъм за симулиране на равнинно зъбно зацепване.....	69

С Е К Ц И Я

ЕКОЛОГИЯ И ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

С Ъ Д Ъ Р Ж А Н И Е

1. Сийка Павлова, Люба Ненова. Особенности в промените на климата през последните три десетилетия в региона на "Образцов чифлик" – Русе.....	75
2. Vanya Kalcheva, Asya Dragoeva, Karamfil Kalchev, Dobromir Enchev. Effects of a Br-containing oxaphosphole derivative on the body weight and the fertility of male mice.....	81
3. Соня Дамянова. Критични натоварвания за тежки метали като критерий за оценка на водни екосистеми.....THE BEST PAPER	85
4. Иван С. Лазаров, Георги П. Гайдажиев, Красимир М. Николов, Стоян Г. Тенев. Изследване на приложимостта на помощно средство към служба "Пожарна и аварийна безопасност".....	90
5. Катерина Ангелова, Красимир Трендафилов, Румяна Петрова. Флорни елементи и систематична структура на висшата флора на флористичен район Дунавска равнина.	96
6. Катерина Ангелова, Красимир Трендафилов, Румяна Петрова. Флорни елементи и систематична структура на висшата флора на флористичен район Североизточна България.....	101
7. Rusudan Vadatchkoria. Peculiarities of teaching biology as part of curriculum of discipline "The Basics of Natural Sciences".....	106
8. Анелия Ненова. Екологична сигурност, заплахи и стратегически направления за нейното осигуряване. Част I и част II.....	111
9. Мария Лечева. Организация на граничния ветеринарен контрол в Република България.....	121
10. Петър Христов, Анелия Ненова. Развитие на терминологичния и понятиен апарат на теория на риска и безопасността.....	128
11. Евгени Гавраилов. Учебната практика - етап от формирането на специалисти по национална сигурност....	133
12. Лариса Йованович. Синтез цеолитов для газоочистительных фильтров.....	136
13. Владимир Томов, Любомир Владимиров. Анализ на чувствителността на моделите на риска.....	141
14. Любомир Владимиров. Филтриране в рискметрията.....	146

15. Драгол Драголов, Любомир Владимиров. Състояние на повърхностните води предназначени за питейно водоснабдяване през 2007 г. по поречието на р. Янтра.....	151
16. Драгол Драголов, Любомир Владимиров. Основни десет правила за построяване на "зелени" сгради.....	155
17. Даниела Христова. Стимулиране на паметта на студентите - предпоставка за успеваемост в процеса на обучение.....	159
18. Мая Бурова. Влияние на неправителствените организации във формирането на екологичната политика на България.....	164
19. Пламен Мънев. Информационен модел на опасностите. Част I и част II	171
20. Николай Ковачев. Методично усъвършенстване на измерването на шумови емисии. Част I и част II.....	181
21. Калин Караджов, Красимир Каменов, Пламен Мънев. Програмен продукт за моделиране на опасностите.....	191