

ИЗВЕСТИЯ

НА СЪЮЗА НА УЧЕНИТЕ - СЛИВЕН

*Настоящият том се посвещава на
Двадесет годишнината от създаването на
Инженерно-педагогически факултет -
гр. Сливен към ТУ - София*

Announcements of Union of Scientists - Sliven

В настоящата книжка 2 от том 11 на сп. "Известия на Съюза на учените - Сливен" са публикувани доклади, изнесени в Секция II "Машиностроене" от Юбилейната научна конференция "Двадесет години Инженерно-педагогически факултет - Сливен", проведена на 20 - 21 октомври 2006 г. в гр. Сливен.

Редакционната колегия изказва най-искрени благодарности за подготовката на книжката на:

- доц. д-р Веселка Иванчева - Зам. председател на Техническия комитет;
- доц. д-р Милко Йорданов - Председател на секция II;
- гл. ас. д-р Радост Петрова - секретар на секция II.

От Редакционната колегия

Редакционна колегия

1. доц. д-р инж. Михаела Топалова - гл. редактор
2. гл. ас. д-р Димитър Стоянов - зам. гл. редактор
3. доц. д-р инж. Сашко Ламбов
4. доц. д-р инж. Веселка Иванчева
5. д-р Димитър Боянов
6. ст. пр. д-р Наталья Димитрова
7. Мария Кирова

Editorial Board

1. Assoc. Prof. Michaela Topalova, Ph. D. - Editor in Chief
2. Head. Ass. Dimitar Stojanov, Ph. D. - Vice Editor in Chief
3. Assoc. Prof. Sashko Lambov, Ph. D.
4. Assoc. Prof. Vesselka Ivanceva, Ph. D.
5. Dr. Dimitar Boyanov
6. Senior Teacher Natalja Dimitrova, Ph. D.
7. Maria Kirova

Съюз на учените - Сливен

8800 Сливен, бул. "Бургаско шосе" № 59, тел. 044 / 66 75 49 ISSN 1311 2864

Union of Scientists - Sliven

8800 Sliven, 59 Blv. Bourgasko Shaussee, tel.: + 359 44 66 75 49 ISSN 1311 2864

Предпечат: инж. Веселина Георгиева Василева

Печат:



тел. 044 / 66 74 09, 62 37 63
GSM: 088 8627283

ИЗВЕСТИЯ НА СЪЮЗА НА УЧЕНИТЕ - СЛИВЕН

СЪДЪРЖАНИЕ

ЯНКОВ В.

ПЪРВИ СЪТЬПКИ 4

МИЛЕВ ИВ., СТ. ПАВЛОВ

SIMPLE EXPLICIT FORMULAE FOR CALCULATING LIMIT DIMENSIONS TO
AVOID UNDERCUTTING IN THE ROTOR OF A CYCLOID ROTOR PUMP 8

ШЕЙРЕТОВ ХР.

УТОЧНЯВАНЕ НА МЕТОДИКАТА НА ВИБРАЦИОННИ ЗАХРАНВАЧИ И
ТРАНСПОРТЬОРИ 13

УЗУНОВ Ц., Д. ДЕЧЕВ, И. МАРТЕВ, Н. П. ИВАНОВ

ПОЛУЧАВАНЕ И МЕХАНИЧНИ СВОЙСТВА НА ПОКРИТИЯ ОТ TiN И WN 17

ДЕЧЕВ Д., Ц. УЗУНОВ, П. МИЛУШЕВА, Н. П. ИВАНОВ, Н. КР.

ЛЮТАКОВА

АДХЕЗИЯ НА МЕТАЛНИ ПОКРИТИЯ, НАНЕСЕНИ ВЪРХУ ПОЛИМЕРНИ
МАТЕРИАЛИ ЧРЕЗ ЙОННО РАЗПРАШВАНЕ 20

ЙОРДАНОВ М., В. ТОШКОВ, И ДР.

ОПТИМИЗИРАНЕ НА ЕЛАСТО-ПЛАСТИЧНИТЕ СВОЙСТВА НА СЛОЯ
ПРИ АЗОТИРАНЕ НА СТОМАНА AISI 316L В НИСКОТЕМПЕРАТУРНА
ПЛАЗМА 24

ЙОРДАНОВ М., М. ПЕЕВ, П. ЧОБАНОВ, В. ИВАНЧЕВА

ЛАБОРАТОРЕН СТЕНД ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ ИЗНОСОУСТОЙЧИВОСТТА НА
ТЪНКИ ПОКРИТИЯ И СЛОЕВЕ 28

МОНЕВА И., М. МИХАЙЛОВА, СТ. ГЕОРГИЕВ

МАТЕМАТИЧЕН МОДЕЛ НА СИСТЕМА ЗА АВТОМАТИЧНО РЕГУЛИРАНЕ
ЧЕСТОТАТА НА ВЪРТЕНЕ НА КОЛЯНОВ ВАЛ НА ДИЗЕЛОВ ДВИГАТЕЛ С
ТУРБОКОМПРЕСОР 32

РАЙЧЕВ В., Р. ПЕТРОВА, И. ПАСКОВ

ЕКСПЕРИМЕНТАЛНО ОПРЕДЕЛЯНЕ НА НАПРЕЖЕНИЯТА НА НАТИСК В
ПОАНСОН И ЛАМАРИНА ПРИ ЩАНЦОВАНЕ НА ДЕТАЙЛ С ПРОИЗВОЛНА
ФОРМА 34

ГРИГОРОВ В., Б. САКАКУШЕВ, СТ. КОСТАДИНОВ

ОТНОСНО КОНСТРУКТИВНИЯ ВАРИАНТ НА ПЛАВАЩ БЛОК С
ЕЛАСТИЧНИ СВОЙСТВА И С ОСОВО ИЗМЕСТВАНЕ НА РЕЖЕЩИТЕ
ЕЛЕМЕНТИ 37

ГАГОВ В.

СИЛОВ АНАЛИЗ НА ПРОЦЕСА ДЪЛБОКО ИЗТЕГЛЯНЕ 40

ЯНКОВ ЕМ.

ГЕОМЕТРИЧЕН АНАЛИЗ НА ПРОЦЕСА ХИДРАВЛИЧНО ФОРМОВАНЕ 44

ГЕОРГИЕВА В.

ПРОГРАМНИ ПРОДУКТИ С БАЗА ДАННИ И 3-D БИБЛИОТЕКИ
ПРИЛОЖИМИ ПРИ АВТОМАТИЗИРАНОТО ПРОЕКТИРАНЕ 48



СТЕФАНОВ Г.

МИКРОТВЪРДОСТ НА РАБОТНАТА ПОВЪРХНИНА НА ЦИЛИНДРОВИ
ВТУЛКИ С РАЗЛИЧНИ ДОВЪРШВАЩИ ОБРАБОТКИ 51

СТЕФАНОВ Г., Л. СТАНЕВ

ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА УСКОРЯВАНЕ НА ИЗНОСВАНЕТО ПРИ ИЗПИТВАНЕ
НА ДВГ 54

ХАДЖИДОБРЕВ П., И. МОНЕВА

ИЗСЛЕДВАНЕ БАЛИСТИКАТА НА ТОЧКА С ПРОМЕНЛИВА МАСА ПО
ДАННИ ОТ НАТУРНИ ЕКСПЕРИМЕНТИ 57

СТАНЧЕВ С., М. ДИМИТРОВ, Н. ГЕОРГИЕВА

ИЗМЕРВАНЕ НА ГРАПАВОСТТА НА ТРИЕЩИ ДВОИЦИ ПРИ РАБОТА В
РАЗЛИЧНА СМАЗВАЩА СРЕДА - РАПИЧНО МАСЛО И МИНЕРАЛНО
МАСЛО МХ - А 32 60

СТАНЧЕВ С.

СРАВНИТЕЛНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА ВЛИЯНИЕТО НА ВИСКОЗИТЕТА НА
РАБОТНАТА ТЕЧНОСТ ВЪРХУ ЕНЕРГЕТИЧНИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА
ЗЪБНА ПОМПА ПРИ РАБОТА С РАПИЧНО МАСЛО И С МИНЕРАЛНО
МАСЛО МХ - А 32 63

ДИМИТРОВ М., С. СТАНЧЕВ

ИЗПОЛЗВАНЕ НА МЕТАЛОСЪДЪРЖАЩИ ДОБАВКИ КЪМ СМАЗОЧНИТЕ
МАСЛА 66

ДИМИТРОВ М.

МЕТОДИ И НАЧИНИ ЗА УСКОРЕНО РАЗРАБОТВАНЕ НА ДВИГАТЕЛИ С
ВЪТРЕШНО ГОРЕНЕ - НОВИ И СЛЕД РЕМОНТ 68

КАРАПЕТКОВ С., М. МИХАЙЛОВА, С. ПЕХЛИВАНОВ, И. МОНЕВА

МОДЕЛИРАНЕ НА ДВИЖЕНИЕТО НА АВТОМОБИЛ ПРИ СПИРАНЕ С
ОТЧИТАНЕ НА КОЛЕБАНИЯТА МУ СПРЯМО МАСОВИЯ ЦЕНТЪР 70