

ЗМІСТ

МЕХАНІКА ТА МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО

<i>Шаблій О., Гащин Н.</i> Інженерний варіант дослідження оптимального нагрівання круглих дисків	7
<i>Ясній П., Марущак П., Баран Д., Шишкін В.</i> Деградація поверхні ролика МБЛЗ під час експлуатації	10
<i>Шаблій О., Гащин Н.</i> Технологічний процес посадки, шляхи економії енергії.....	17
<i>Сяський А., Шевцова Н.</i> Контактна взаємодія пластин з криволінійними отворами і розімкнених несиметричних ребер змінної жорсткості	20
<i>Окренкий Б., Шелестовська М.</i> Тиск циліндричного кругового штампа на пружний півпростір з врахуванням неідеального теплового контакту.....	26
<i>Бодрова Л., Крамар Г., Мариненко М.</i> Рентгеноструктурні дослідження твердих сплавів на полікарбідній основі.....	34

**МАШИНОБУДУВАННЯ, АВТОМАТИЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА
ТА ПРОЦЕСИ МЕХАНІЧНОЇ ОБРОБКИ**

<i>Гевко Б., Гевко Іг.</i> Основи проектування головок для розточування внутрішніх кільцевих канавок	43
<i>Нагорняк С., Грод М.</i> До питання формоутворення поверхонь обертання тангенціально зміщеними кінцевими фрезами	49
<i>Павленко І., Мажара В.</i> Теоретичні основи аналізу кількості виконань двозахватних промислових робіт.....	53
<i>Новосад І.</i> Вибір режимів різання при обточуванні секцій гнучкого гвинтового конвеєра	58
<i>Зарічний І.</i> Теоретичне дослідження кінематичних характеристик вантажопідіймального механізму універсальних сільськогосподарських навантажувачів з поворотною стрілою.....	62
<i>Нагорняк Г.</i> До питання впливу відцентрових сил на навантаження в приводі, оснащеному плоскою планетарною муфтою з дебалансами	68
<i>Брошак І., Логуш І.</i> Динаміка приводу установки для порізки конвеєрної стрічки	73
<i>Татарин Б., Мастенко В.</i> Вплив величини струму і напруги на механічні властивості металу при автоматичному наплавленні під флюсом.....	78
<i>Драган А., Дячун А.</i> Результати експериментальних досліджень формоутворення гвинтових гофрованих заготовок.....	86

<i>Клендій М.</i> Дослідження процесу перевантаження сипкого вантажу гвинтовими робочими органами	92
---	----

ПРИЛАДОБУДУВАННЯ ТА ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ

<i>Карпінський М., Гіжицькі М., Брандис А., Герила Н., Рута З.</i> Система безпеки комп'ютерної мережі з використанням пристроїв Cisco IDS і PIX	101
<i>Широчин В., Васильцов І., Карпінський Б.</i> Методи протидії атаці диференційного криптоаналізу збоїв на потокові шифри, базовані на LFSR, та схема детектування помилок	109
<i>Бачинський М., Яворський Б.</i> Система для мобільного голтерівського моніторингу кардіоритміки	122
<i>Максимович В.</i> Логарифмічний перетворювач число-імпульсного коду, що працює у двох системах числення	128
<i>Тарасенко М., Гончар В.</i> Розрахунок технічних та експлуатаційних параметрів ламп розжарення в електричних колах довільної конфігурації	135
<i>Олійник Б.</i> Структура інформаційно-керуючої системи управління вогнем сучасного танка	140

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ. МАТЕМАТИКА. ФІЗИКА

<i>Кухарський В., Кухарська Н., Савула Я., Мандзак Т.</i> Фізико-математичне моделювання процесів тепломасоперенесення в середовищах із включеними тонкими шарами	145
<i>Бойко І., Лупенко С., Луцьків А.</i> Математична модель динамічного підпису з урахуванням його сегментної структури	152
<i>Дивак М., Марценюк Є.</i> Дослідження властивостей множини параметрів інтервальної дискретної моделі динамічної системи	163
<i>Дивак М., Яськів В., Пукас А.</i> Планування оптимального експерименту для побудови інтервальної моделі енергетичної характеристики високочастотних магнітних підсилювачів	169
<i>Готинчан Г.</i> Моделювання технологічних процесів у багат шарових напівобмежених тілах методом гібридного інтегрального перетворення типу Лежандра 1-го роду – Ганкеля 2-го роду - (Конторовича - Лебедева) 2-го роду – Фур'є	177

ХІМІЯ. ХІМІЧНА, БІОЛОГІЧНА ТА ХАРЧОВА ТЕХНОЛОГІЇ

<i>Русанов С., Луняка К., Михайлик В.</i> Моделювання гідродинаміки віброкиплячих шарів	188
<i>Лучейко І., Ямко М., Гумницький Я.</i> Частотні характеристики проточного реактора ідеального змішування при малих збуреннях концентрації реагенту (реакція $A_1 \rightleftharpoons \alpha A_2$)	195
<i>Куц В.</i> Розрахунок ефективності пиловловлювання батарейного циклона з жалюзійними елементами	205
<i>Каспрук В.</i> Дослідження ефективності роботи жалюзійно-вихрового пиловловлювача	210
<i>Зварич Н., Федів В.</i> Визначення основних характеристик зворотно-осмотичної мембрани в процесі пом'якшення природних вод Тернопілля	214

CONTENT

MECHANICS AND MATERIALS SCIENCE

<i>Shabliy O., Hashchyn N.</i> Engineering variants of investigating the optimum heating of round disk.....	7
<i>Yasniy P., Maruschak P., Baran D., Shyshkin V.</i> Degradation of continuous casting vachine roll surface during operation.....	10
<i>Shabliy O., Hashchyn N.</i> Technological process of the fit, the way of economy	17
<i>Syasky A., Shevtsova N.</i> Contact interaction of plates with curvilinear holes and detached asymmetrical ribs of varing stiffness	20
<i>Okrepky B., Shelestovska M.</i> Cylinder circular punch stress on the elastic semi-space taking into account non-ideal heat contact	26
<i>Bodrova L., Kramar G., Marynenko S.</i> The X-rey structure analysis of hard alloys on the polycarbide basis	34

MANUFACTURING ENGINEERING
AND AUTOMATED PROCESSES

<i>Gevko B., Gevko Ig.</i> Bases of planning technological equipment for chisel out recirculating gouges in holes.....	43
<i>Nahorniak S., Hrod V.</i> On the problem of shaping the rotating surfaces with tangential displacement by circularcutters.....	49
<i>Pavlenko I., Mazhara V.</i> Theoretical fundamentals of the operations amount analysis of the double-clamped industrial robots	53
<i>Novosad I.</i> Choice of modes cutting at grinding of sections of flexible spiral conveyer	58
<i>Zarichniy I.</i> Theoretical research of kinematics descriptions of fork-lift mechanism of universal agricultural loaders with turning arrow	62
<i>Nagornyak G.</i> On the problem of centrifugal forces effect on the stress in the drive equipped with the plane planetary debalanced cluch	68
<i>Broschac I., Logush I.</i> Occasions dynamic of eqp for cutting conveyer ribbon	73
<i>Tataryn B., Mastenko V.</i> Voltage and current value effect on the mechanical properties of metal under automatic surfacing under flux	78
<i>Dragan A., Dyachun A.</i> Results of experimental researches of shaping of the spiral corrugated semiss	86
<i>Klendiy M.</i> Research of carbro of G-load of friable load by spiral working organs	92

**INSTRUMENT-MAKING
AND INFORMATION-MEASURING SYSTEMS**

<i>Karpinskyy M., Gizycki M., Brandys A., Heryla N., Ruta Z.</i> Appliance of Cisco IDS and PIX devices in network security system	101
<i>Shyrochin V., Vasyltsov I., Karpinskyy B.</i> Countermeasure methods to different fault attack on the stream ciphers based on the LSFR and error detection circuit	109
<i>Bachynskiy M., Yavorskiy M.</i> System for Holter monitoring of cardiorythmic	122
<i>Maksymovych V.</i> The logarithmic converter of number pulse code that can work in two number systems	128
<i>Tarasenko N, Gonchar V.</i> Calculation technical and operational parameters of incandescence lamps in electric network of the any configuration.....	135
<i>Oliarnyk B.</i> The structure of control system of modern tank.....	140

MATHEMATICS.

MATHEMATICAL MODELING. PHYSICS

<i>Kukharskyy V., Kukharska N., Savula Ya., Mandzak T.</i> Physical-mathematical modeling of heat and mass transfer processes in continuums with thin layers	145
<i>Bojko I., Lupenko S., Lutskiv A.</i> Mathematical model of on-line signature with segment structure.....	152
<i>Dyvak M., Martsenyuk Ye.</i> Research of properties of set of parameters of interval discrete model of dynamic system	163
<i>Dyvak M., Yaskiv V., Pukas A.</i> Design of optimal experiment for a construction of interval model of power characteristic of high-frequency magnetic amplifiers.....	169
<i>Gotynchan G.</i> Design of technological processes in the multilevel semi-bounded bodies by the method of hybrid integral transformation of type Legendre of 1-th kind – Hankel of 2-nd kind – (Contorovych-Lyebyedyev) of 2-nd kind – Fourier.....	177

**CHEMISTRY. CHEMICAL, BIOLOGICAL
AND FOOD TECHNOLOGIES**

<i>Rusanov S., Lunyaka K., Mykhaylyk V.</i> Modeling of hydrodynamics vibratory boiling layers.....	188
<i>Lucheyko I., Yamko M., Gumnitskiy Y.</i> Frequency responses of a perfect-mixing continuous reactor at perturbations of inlet concentration of a reagent (reaction $A_1 \rightleftharpoons \alpha A_2$)	195
<i>Kuts V.</i> Calculation of efficiency of battery cyclone with jalousies elements	205
<i>Kaspruk V.</i> Research of efficiency work a jalousie-vortical deduster.....	210
<i>Zvarych N., Fediv V.</i> Determining main characteristics of reverse-osmotic membrane in the process of softening natural waters of Ternopil region	214