

ЗМІСТ

МЕХАНІКА ТА МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО

<i>В. Ясній, В. Бревус, П. Марущак.</i> Методика і деякі результати дослідження сповільненого деформування і руйнування теплостійкої сталі.....	7
<i>В. Силованюк, А. Ревенко.</i> Концентрації напружень у пружному тілі з тонким в'язкопружним включенням.....	13
<i>А. Сяський, К. Музичук, В. Кот.</i> Згин зварної пластинчастої конструкції за контакту берегів колового міжфазного розрізу.....	20
<i>Т. Шона.</i> Коливання ортотропної циліндричної оболонки з множиною включень довільної конфігурації з пружними прошарками.....	30
<i>Г. Габрусєв.</i> Взаємодія кільцевого штампа із попередньо напруженим ізотропним шаром, що зчіплений із жорсткою основою.....	46
<i>Л. Ожигов, А. Митрофанов, Є. Крайнюк, А. Бажуков, П. Мельник.</i> Експлуатаційне зношування трубопроводів другого контуру енергоблоків ВВЕР-1000.....	55
<i>В. Валяшек.</i> Зсувне пружно-пластичне деформування тіла з прямокутним включенням за умов неповного контакту із середовищем.....	63
<i>Т. Шона.</i> Коливання ортотропної панелі подвійної кривини з множиною включень довільної конфігурації з пружними прошарками.....	71
<i>Л. Побережний, Т. Пиріг, А. Станецький, Ю. Мойсюк.</i> Вплив навантажень у процесі укладання на ресурс роботи морських нафтогазопроводів.....	84
<i>М. Мельничук.</i> Вплив термоциклування на електрофізичні властивості термоелектродних матеріалів залізо-константан і стабільність термопари З-Кн	95
<i>С. Мариненко.</i> Дослідження впливу хімічного складу і температури спікання на механічні властивості інструментальних сплавів на основі легованого карбїду титану.....	102
<i>Ю. Рудяк.</i> Фізичне обґрунтування методу дифузного поверхневого розсіювання.....	110

МАШИНОБУДУВАННЯ, АВТОМАТИЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА ТА ПРОЦЕСИ МЕХАНІЧНОЇ ОБРОБКИ

<i>Р. Рогатинський, Ів. Гевко, Л. Рогатинська.</i> Оптимізація параметрів гвинтових транспортно-технологічних систем.....	116
<i>А. Гавриш, П. Киричок, Т. Роїк, Ю. Віцюк.</i> Дослідження температур при тонкому абразивному шліфуванні деталей з композитів на основі відходів інструментальних сталей.....	125
<i>Ів. Гевко, А. Дячун, Л. Рогатинська, В. Клендїй, Р. Лотоцький.</i> Структурний синтез гвинтових сепараторів методом морфологічного аналізу з ієрархічним групуванням.....	131
<i>О. Петрієнко.</i> До розрахунку довжини вильоту електрода при механізованому зварюванні сталей у захисних газах.....	140

<i>В. Диня.</i> Особливості розрахунку шліцьових з'єднань механізмів машин односторонньої дії.....	147
<i>Н. Дубчак.</i> Результиуюча швидкість процесу контактної взаємодії корене-плодів.....	154

ПРИЛАДОБУДУВАННЯ ТА ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ

<i>Ю. Батигін, А. Гнатов, М. Барбашова, Є. Чаплигін, О. Сабокар.</i> Вимірювання електропровідності в системі з «прозорими» циліндричними джерелами поля.....	162
<i>Ю. Яремчук.</i> Особливості розроблення програмних засобів реалізації протоколів асиметричного шифрування інформації на основі рекурентних послідовностей.....	174
<i>В. Овсяк, М. Козелко.</i> Загальна модель редактора графічних унітермів.....	183
<i>М. Семенюта.</i> Циклічні пентагональні розклади графа K_n	192
<i>В. Триснюк.</i> Моделювання природно-технічної системи гідроресурсів.....	205

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ. МАТЕМАТИКА. ФІЗИКА

<i>М. Недашковський, Л. Семчишин, В. Поселюжна.</i> Аналіз обчислювальної стійкості алгоритмів розв'язання систем лінійних алгебричних рівнянь з λ -матрицями.....	213
<i>Н. Гембара, Й. Лучко.</i> Моделювання теплопровідності оболонок з двостороннім багатошаровим покриттям.....	222
<i>М. Петрик, М. Василюк, Н. Бабій.</i> Математичне моделювання концентраційних розподілів багатошарових наноплівки оксидної структури.....	231
<i>С. Шахно.</i> Збіжність комбінованого методу Ньютона-Хорд і єдиність розв'язку нелінійних рівнянь.....	243
<i>Б. Окрепкий, М. Шелестовська.</i> Визначення температурного поля в системі тіл циліндр – півпростір при неідеальному тепловому контакті через проміжковий шар.....	253

CONTENT

MECHANICS AND MATERIALS SCIENCE

<i>V. Yasniy, V. Brevus, P. Maruschak.</i> Methodology and some results of slow strain studies and fracture of collector heat resistant steel.....	7
<i>V. Sylovanyuk, A. Revenko.</i> Stress concentration in an elastic body with a thin visco-elastic inclusion.....	13
<i>A. Syasky, K. Muzychuk, V. Kot.</i> Bending of the welded lamellar construction under the contact of the circular interphase cut edges.....	20
<i>T. Shopa.</i> Vibration of orthotropic cylindrical shell with a set of inclusions of arbitrary configuration with the elastic layers.....	30
<i>H. Habrusiev.</i> Interaction of annular punch with prestressed rigid based isotropic layer.....	46
<i>L. Ozhigov, A. Mitrofanov, Y. Krainyuk, A. Bazhukov, P. Melnik.</i> Operating wear of pipelines of the second circulation loop of WWER-1000 power units.....	55
<i>V. Valyashchek.</i> Elasto-shearing strain of the body with the rectangular inclusion under the incomplete contact with the environment.....	63
<i>T. Shopa.</i> Vibration of orthotropic doubly curved panel with a set of inclusions of arbitrary configuration with the elastic layers.....	71
<i>L. Poberezhny, T. Pyrig, A. Stanecky, Yu. Mojsyuk.</i> Method of evaluating the loading effect on the operation life of marine oil and gas pipelines while stringing... ..	84
<i>N. Melnuchyk.</i> Thermo cycling influence on the electro-physic properties of thermo-electrode materials iron-constantan and their thermocouple stability.....	95
<i>S. Marynenko.</i> Research of the chemical composition and the sintering temperature impact on the mechanical properties of the alloyed titanium carbide based tool alloys.....	102
<i>Yu. Rudyak.</i> Physical bases of diffuse surface scattering method.....	110

MANUFACTURING ENGINEERING AND AUTOMATED PROCESSES

<i>R. Rogatynskiy, I. Gevko, L. Rogatynska.</i> Optimisation of the screw transporting-technological systems parameters.....	116
<i>A. Gavrish, P. Kyrychok, T. Roik, Yu. Vitsuk.</i> Temperature investigations of fine abrasive grinding of work pieces composed on the tool steels wastes base.....	125
<i>I. Gevko, A. Dyachun, L. Rohatinska, V. Klendiy, R. Lotockiy.</i> Structural synthesis of screw separators by morphological analysis with hierarchic grouping.....	131
<i>O. Petriyenko.</i> On calculation of electrode extension length under mechenised welding of steels in protective gases.....	140
<i>V. Dunya</i> Peculiarities of calculation slot joints in one-sided machine mechanisms	147
<i>N. Dubchak.</i> Resultant speed of the root crops interaction.....	154
<i>V. Dziura, O. Liashuk, I. Logush, O. Flionts, I. Chvartatskiy, I. Gewko.</i> Technological equipment for manufacturing belts.....	

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

<i>Y. Batygin, A. Gnatov, M. Barbashova, E. Chaplygin, O. Sabokar.</i> Measurement of electric conductivity in the system “transparent” cylindrical source field.....	162
<i>I. Iaremchuk.</i> Peculiarities of software means development of asymmetric encryption protocols implementation based on recurrent sequences.....	174
<i>V. Ovsyak, M. Kozelko.</i> General model of editor graphic uniterms.....	183
<i>M. Semenyuta.</i> Cyclic pentagonal decompositions of graph K_n	192
<i>V. Trysnyuk.</i> Modeling of the water resources nature-engineering system.....	205

**MATHEMATICAL MODELING.
MATHEMATICS. PHYSICS**

<i>M. Nedashkovskyy, L. Semchyshyn, V. Poselugna.</i> Calculative stableness of algorithms solution analysis of the linear algebraic equations with λ -matrix.....	213
<i>N. Hembara, J. Lucko.</i> Modeling of heat-conduction of shells with bilateral multilayer coating.....	222
<i>M. Petryk, P. Vasylyuk, N. Babiy.</i> Mathematical modeling of concentration distributions in multilayer nano oxide films.....	231
<i>S. Shakhno.</i> Convergence of combined Newton-Secant method and uniqueness of the nonlinear equations solution.....	243
<i>B. Okrepkiy, M. Shelestovska.</i> Determination of the temperature field for the body system cylinder-semispase under non ideal heat contact through intermediate layer..	253