

Зміст

Математика

<i>Кодлюк Т. И., Михайлец В. А.</i> Непрерывность по параметру решений одномерных линейных краевых задач	7
<i>Олейник А. С.</i> Группы RS -автоматных преобразований	12
<i>Орлов И. В., Столякин Ф. С.</i> Гранична форма властивості Радона–Нікодима вірна у довільному просторі Фреше	18
<i>Сейфуллин Т. Р.</i> Безутиан и операция расширения ограниченных корневых функционалов для системы полиномов	23

Інформатика та кібернетика

<i>Михалевич В. М.</i> К моделированию ситуации в задаче решения с денежными потерями	30
<i>Мороз-Подворчан И. Г.</i> О неполноте оценок в одном классе сложноорганизованных систем	34

Механіка

<i>Камінський А. О., Селіванов М. Ф., Чорноіван Ю. О.</i> Докритичний розвиток тріщини поздовжнього зсуву у в'язкопружному композиті	37
<i>Кушнір Р. М., Ніколишин М. М., Жидик У. В., Флячок В. М.</i> Термомеханічна модель неоднорідних анізотропних оболонок з початковими деформаціями	45
<i>Шевченко В. П., Нескородев Р. Н.</i> Новый метод решения задач теории вязкоупругости анизотропных сред	51

Фізика

<i>Герасимов О. І.</i> Структура та динаміка гранульованих матеріалів	59
<i>Лелеко Я. Ф., Степанов К. Н.</i> Ионно-звуковые колебания в сильнонеизотермической слабоионизированной неоднородной водородной плазме	66

Енергетика

<i>Божко А. Е.</i> О законе полного тока при полигармонических электродвижущих силах на входе электроцепей	73
--	----

Матеріалознавство

<i>Баранський П. І., Гайдар Г. П.</i> Ізотропність розсіяння на флуктуаціях легуючої домішки в сильно легovanому n -кремнії	77
<i>Талаш В. М.</i> Механізми утворення оксидних наноплівочок на поверхні диборидів перехідних металів IV групи при електрохімічному окисненні	81

Науки про Землю

<i>Булат А. Ф., Лукинов В. В., Киселева Е. М., Блосс О. Б.</i> Прогнозная оценка выбросо-опасности слоев песчаников на основе кластеризации в пространстве геологических данных	85
---	----

<i>Иванов В. А., Черкесов Л. В., Шульга Т. Я.</i> Положения экстремумов уровня и стационарных течений, возникающих под действием ветра в открытой части Азовского моря	90
<i>Полонский А. Б., Воскресенская Е. Н., Посошков В. Л.</i> Статистический прогноз среднемесячного стока черноморских рек на основе циркуляционных атмосферных процессов	95
Хімія	
<i>Бондарь Ю. В., Хан Д. Х.</i> Радиационно-химический синтез перфторированной полимерной мембраны с сульфокислотными группами	102
<i>Городилова Н. О., Затовський І. В., Слободяник М. С.</i> Кристалізація розчинів-розплавів систем $K_2O-P_2O_5-V_2O_5-CaO$ та $K_2O-P_2O_5-V_2O_5-CaO-YF_3$	109
<i>Коновалова В. В., Самченко Ю. М., Стадний І. А., Побігай Г. А., Полторацька Т. П., Покровський В. О., Бурбан А. Ф., Ульберг З. Р.</i> Поліелектролітні гідрогелеві мембрани на основі вінілових мономерів	113
<i>Пузій О. М., Піддубна О. І., Зайцев В. М.</i> Двобазисний метод дослідження механізму адсорбції іонів важких металів на неоднорідних адсорбентах	119
<i>Ткаленко Д. А., Вишневецька Ю. П., Ткаленко М. Д., Бик М. В., Присяжний В. Д.</i> Механізм гальмування корозії металів комплексоутворюючими інгібіторами	126
<i>Тюпало М. Ф., Бондар В. В., Шаповалова І. М.</i> Дослідження механізму каталітичного окиснення метиларенів озоном ізотопним методом	132
Біологія	
<i>Бородин А. В., Нехорошев М. В., Маока Т., Солдатов А. А.</i> Состав каротиноидов гонад брюхоногого моллюска <i>Rapana venosa</i> (Valenciennes)	136
<i>Недуха О. М.</i> Особливості структури клітин епідермісу підводних листків деяких гідрофітів	143
<i>Талан О. О., Шеметун О. В.</i> Частота аберацій хромосом у осіб різного віку, які проживають у Києві	148
Біохімія	
<i>Толстанов Г. М., Остапченко Л. І.</i> Активація VEGF/VEGFR-2-асоційованих шляхів трансдукції сигналу при експериментальному виразковому коліті	153
Біофізика	
<i>Войтешенко І. С., Жураківський Р. О., Булавін Л. А., Говорун Д. М.</i> Конформаційний аналіз низькомолекулярної моделі аніонного цукрово-фосфатного ланцюга ДНК	158
Медицина	
<i>Танасієнко О. А., Рудик М. П., Тітова Г. П., Позур В. В., Потєбня Г. П.</i> Вплив бактеріального лектину на реакцію лімфоїдних органів у процесі пухлинного росту при різних схемах застосування	167
Екологія	
<i>Ракочий В. К., Хлус Л. М., Марченко М. М.</i> Міжвидові морфометричні відмінності гемоцитів моллюсків родини Helicidae (Gastropoda)	173

Contents

Mathematics

- Kodliuk T. I., Mikhailets V. A.* Continuous parameter dependence for solutions of one-dimensional linear boundary-value problems 7
- Oliynyk A. S.* Groups of RS-automaton transformations 12
- Orlov I. V., Stonyakin F. S.* Limiting form of the Radon–Nikodym property is true for an arbitrary Fréchet space 18
- Seifullin T. R.* A Bezoutian and the extension operation of bounded root functionals 23

Information Science and Cybernetics

- Mikhalevich V. M.* On the modeling of situations in the decision problems with monetary losses 30
- Moroz-Podvorchan I. G.* On the incompleteness of estimates in a class of complexly organized systems 34

Mechanics

- Kaminsky A. A., Selivanov M. F., Chornoivan Yu. O.* Subcritical growth of a model III crack in a viscoelastic composite 37
- Kushnir R. M., Nykolyshyn M. M., Zhydyk U. V., Flyachok V. M.* A thermomechanical model of heterogeneous anisotropic shells with initial deformations 45
- Shevchenko V. P., Neskorodev R. N.* A new method of solution of problems of viscoelasticity theory of anisotropic media 51

Physics

- Gerasyimov O. I.* Structure and dynamics of granular materials 59
- Leleko Ya. F., Stepanov K. N.* Ion-sound oscillations in strongly nonisothermic weakly ionized nonuniform hydrogen plasma 66

Energetics

- Bozhko A. E.* On the complete current law for electric circuits with polyharmonic input voltage 73

Materials science

- Baranskii P. I., Gaidar G. P.* Isotropy of scattering on fluctuations of doping impurities in heavily doped n -silicon 77
- Talash V. M.* Mechanisms of formation of oxide nanofilms on the surface of diborides of transition metals of the IV group at electrochemical oxidation 81

Geosciences

- Bulat A. F., Lukinov V. V., Kiseleva E. M., Blyuss O. B.* Forecast estimate of burst hazard of sandstone layers using their clustering in the space of geological data 85
- Ivanov V. A., Cherkesov L. V., Shul'ga T. Ya.* Locations of level extrema and stationary currents caused by the wind action in the open area of the Sea of Azov 90
- Polonsky A. B., Voskresenskaya E. N., Pososhkov V. L.* Statistical forecast of monthly Black-Sea rivers' runoff based on atmosphere circulation indices 95

Chemistry

- Bondar Yu. V., Han Do Hung.* Radiation-chemical synthesis of a fluorinated polymer membrane with sulfonic acid groups 102
- Gorodilova N. O., Zatovsky I. V., Slobodyanyk M. S.* Crystallization in melt systems $K_2O-P_2O_5-V_2O_5-CaO$ and $K_2O-P_2O_5-V_2O_5-CaO-YF_3$ 109
- Konovalova V. V., Samchenko Yu. M., Stadniy I. A., Pobigay G. A., Poltyoracka T. P., Pokrovsky V. O., Burban A. F., Ulberg Z. R.* Polyelectrolyte hydrogel membranes based on vinyl monomers 113
- Puziy A. M., Poddubnaya O. I., Zaitsev V. N.* A bibasic method for investigation of the mechanism of heavy metal ion adsorption on heterogeneous adsorbents 119
- Tkalenko D. A., Vyshnevskaya Yu. P., Tkalenko M. D., Byk M. V., Prysyzhnyi V. D.* The inhibition mechanism of metal corrosion with complexing inhibitors 126
- Tyupalo M. F., Bondar V. V., Shapovalova I. M.* The isotope investigation of the mechanism of catalytic ozone oxidation of methylarenes 132

Biology

- Borodina A. V., Nekhoroshev M. V., Maoka T., Soldatov A. A.* Composition of gonads carotenoids of mollusks *Rapana venosa* (Valenciennes) 136
- Nedukha O. M.* Peculiarities of the structure of epidermis cells of submerged leaves of some hydrophytes 143
- Talan O. O., Shemetun O. V.* The frequency of chromosome aberrations in persons of various ages in Kyiv 148

Biochemistry

- Tolstanova G. M., Ostapchenko L. I.* Activation of VEGF/VEGFR-2-associated signal transduction pathways during experimental ulcerative colitis 153

Biophysics

- Voiteshenko I. S., Zhurakivsky R. O., Bulavin L. A., Hovorun D. M.* Conformation analysis of a low-molecular model of anionic sugar-phosphate DNA chain 158

Medicine

- Tanasienko O. A., Rudyk M. P., Titova G. P., Pozur V. V., Potebnya G. P.* Influence of bacterial lectin on the reaction of lymphoid organs during the tumor growth process by different treatment modes 167

Ecology

- Rakochij V. K., Khlus L. M., Marchenko M. M.* Interspecies morphometric variations of hemocytes of mollusks of family Helicidae (Gastropoda) 173

Редактори розділів

Л. М. Литвинова, Л. І. Пузанкова, Т. І. Хоменко

Оформлення художника В. Г. Самсонова

Комп'ютерна верстка В. І. Бойко, Г. В. Попович

Видавничий дім «Академперіодика»

Свідоцтво про внесення до Держреєстру суб'єкта видавничої справи

серії ДК № 544 від 27.07.2001

01004, Київ, вул. Терещенківська, 4

Підписано до друку 04.11.2010. Формат 84×108/16. Ум. друк. арк. 18,90. Обл.-вид. арк. 16.

Тираж 250 прим. Зам. 2820. Ціна 20 грн.

Друкарня Видавничого дому «Академперіодика». 01004, Київ, вул. Терещенківська, 4