

НАЦІОНАЛЬНА
АКАДЕМІЯ НАУК
УКРАЇНИ

ІНСТИТУТ
ПРИКЛАДНИХ
ПРОБЛЕМ
МЕХАНІКИ І
МАТЕМАТИКИ
ім. Я. С. ПІДСТРИГАЧА

МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ ТА ФІЗИКО- МЕХАНІЧНІ ПОЛЯ

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

ЗАСНОВАНО 1975 р.

Том 51, № 2

ЛЬВІВ 2008

З М І С Т

<i>Бурак Я. Й., Кім Г. С., Кушнір Р. М.</i> Я. С. Підстригач – видатний вчений та організатор науки	9
<i>Горбачук М. Л., Горбачук В. І.</i> Про розв’язки диференціальних рівнянь еліптичного типу в банаховому просторі на півосі	14
<i>Корольок В. С.</i> Процеси накопичення у схемі пуассонівської апроксимації	26
<i>Боднар Д. І., Кучмінська Х. Й.</i> Багатовимірні узагальнення g -дробів	34
<i>Білусяк Н. І., Пташник Б. Й.</i> Крайова задача для рівнянь зі змінними коефіцієнтами, нерозв’язних відносно старшої похідної за часом	42
<i>Грінченко В. Т.</i> Задачі математичної фізики з неповністю визначеними граничними умовами	53
<i>Kubenko V. D., Ayzenberg-Stepanenko M. V.</i> Impact indentation of a rigid body into an elastic layer. Analytical and numerical approaches	61
<i>Курпа Л. В.</i> Нелинейные свободные колебания многослойных пологих оболочек симметричного строения со сложной формой плана	75
<i>Мелешко В. В., Бондаренко А. А., Довгий С. А., Трофимчук А. Н., ван Хейст Г. Я. Ф.</i> Упругие волноводы: история и современность. I	86
<i>Попов В. Г.</i> Визначення напруженого стану у півпросторі в околі циліндричних дефектів, що виходять на поверхню, при крутильних коливаннях	105

<i>Панасюк В. В., Саврук М. П.</i> До питання про визначення концентрації напружень у розтягнутій пластині з двома отворами	112
<i>Улітко А. Ф., Острик В. І.</i> Несуперечливий розв'язок задачі про односторонній розтяг пружної площини з астроїдальним отвором	124
<i>Осадчук В. А., Пороховський Ю. В., Іванчук О. О.</i> Діагностування залишкових напружень і оцінка їх впливу на статичну міцність зварних з'єднань різнотовщинних труб з дефектами типу тріщин	133
<i>Амбарцумян С. А., Белубекян М. В., Казарян К. Б.</i> К задаче осевого растяжения круговой неоднородной трансверсально-изотропной цилиндрической оболочки	147
<i>Григоренко Я. М.</i> Некоторые подходы к исследованию деформирования гибких оболочек	152
<i>Иванова Е. А., Морозов Н. Ф.</i> Об определении изгибной жесткости наноболочек	166
<i>Саркисян В. С., Безоян Э. К.</i> Об одном подходе к изучению напряженно-деформированного состояния нелинейных вязкоупругих оболочек и пластин с учетом поперечного сдвига	171
<i>Шевченко Ю. Н., Галишин А. З.</i> Определение осесимметричного геометрического нелинейного термовязкоупругопластического состояния тонких слоистых оболочек с учетом повреждаемости материала	175
<i>Гудрамович В. С., Дзюба А. П.</i> Контактные взаимодействия и оптимизация оболочечных конструкций при локальном нагружении	188
<i>Тарлаковский Д. В., Федотенков Г. В.</i> Аналитическое исследование особенностей напряжений в плоских нестационарных контактных задачах с подвижными границами	202
<i>Калоеров С. А., Петренко А. В.</i> Двумерная задача электромагнитоупругости для многосвязных сред	208
<i>Немировский Ю. В., Янковский А. П.</i> Решение стационарной задачи теплопроводности слоистых анизотропных неоднородных пластин методом начальных функций	222
<i>Povstenko Y. Z.</i> Thermoelasticity which uses fractional heat conduction equation	239

*Цей і наступні номери журналу присвячуються
світлій пам'яті академіка
Ярослава Степановича Підстригача,
якому 25 травня 2008 року виповнилось би 80 років.*

*Зокрема, будуть також опубліковані статті учених, які
відгукнулись на запрошення редколегії:*

- Бурак Я. Й., Мороз Г. І.* Ітераційний підхід до математичного моделювання механічних процесів у деформівних пружних тілах з урахуванням дисипативних ефектів
- Вайсфельд Н. Д., Попов Г. Я., Саленко С. Д.* Визначення хвильового поля усередині порожнистого конуса з вирізом уздовж твірної
- Гачкевич О. Р., Терлецький Р. Ф., Брухаль М. Б.* Деякі проблеми математичного моделювання в термомеханіці тіл різної прозорості за теплового опромінення
- Гнатів Л. Б., Кутнів М. В., Чухрай А. І.* Узагальнені триточкові різницеві схеми високого порядку точності для нелінійних звичайних диференціальних рівнянь другого порядку
- Григоренко О. Я., Єфімова Т. Л., Лоза І. А.* Розв'язання осесиметричної задачі про вільні коливання п'єзокерамічних порожнистих циліндрів скінченної довжини методом сплайн-колокацій
- Доля Е. В., Червинко О. П., Сенченков І. К.* Тепловая неустойчивость слоистой вязкоупругой прямоугольной призмы при высокочастотном сдвиговом нагружении
- Євтушенко О. О., Куцей М.* Вплив конвективного охолодження зонішньої поверхні плоскопаралельного шару на розподіл температури у трибосистемі шар – основа
- Забавський Б. В., Комарницький М. Я.* Теорема коенового типу для адекватності і кільця елементарних дільників
- Іванцов М. І., Гринців Н. М.* Обернена задача для параболічного рівняння зі слабким виродженням в області з вільною межею
- Ільків В. С., Савка І. Я.* Нелокальна двоточкова задача для рівнянь із частинними похідними та лінійно залежними коефіцієнтами
- Камінський А. О., Кіпніс Л. А., Дудик М. В., Діхтяренко Ю. В.* Дослідження зони передруйнування в кінці тріщини нормального відриву, що виходить на негладку межу розділу пружних середовищ
- Карнаузов В. Г., Сичко В. М., Карпенюк А. С.* Влияние физической нелинейности на резонансные колебания и диссипативный разогрев неупругих прямоугольных пластин
- Кіт Г. С.* Напружений стан тіла при тепловиділеннях у двох компланарних дискових областях
- Козлов В. І., Карнаухова Т. В., Пересунько М. В.* Вплив температури дисипативного розігріву на демпфірування вимушених резонансних коливань шарнірно опертої в'язкопружної циліндричної панелі за допомогою п'єзоелектричних актуаторів
- Лавренюк С. П., Панат О. Т.* Необмеженість розв'язків одного гіперболічного рівняння третього порядку
- Лобода В. В., Ходанен Т. В.* Задача термоэлектромагнитопружності для п'єзоелектричного/п'єзوماгнітного біматеріалу з міжфазною тріщиною
- Макаров В. Л., Демків І. І.* Зв'язок інтерполяційних інтегральних ланцюгових дробів з інтерполяційними гіллястими ланцюговими дробами

- Максименко-Шейко К. В. Метод R -функций в краевых задачах магнитной гидродинамики с малым параметром при старших производных
- Максимук О. В., Щербина Н. М., Махніцький Р. М., Гануліч Н. В. Напружено-деформований стан і стійкість полімерних труб зі стільниковою стінкою
- Мартиняк Р. М., Чумак К. А. Термопружний контакт півпросторів, що мають однакові термічні дистортивності, за наявності теплопроникного міжповерхневого просвіту
- Махненко О. В. Комбинированное применение метода термопластичности и метода функции усадки для изучения процесса тепловой правки судостроительных панелей
- Мелешко В. В., Бондаренко А. А. Упругие волноводы: история и современность. II
- Мольченко Л. В., Лоос І. І. Деформація кругового циліндра змінної жорсткості в магнітному полі в геометрично нелінійній постановці
- Няшин Ю. И., Симановская Е. Ю., Лохов В. А., Тверье В. М. Биомеханика зубочелюстной системы человека
- Пелих В. О. Існування спеціальної ортонормованої бази на довільній гіперповерхні
- Піддубняк О. П. Напружений стан кругового порожнистого пористого, насиченого рідиною циліндра, що обертається навколо своєї осі зі сталою кутовою швидкістю
- Притула М. М., Прикарпатський А. К., Вовк М. Про повну інтегровність та лінеаризацію нелінійного рівняння типу Бюргера – Кортевега-де Фріза (БКдФ)
- Процюк Б. В., Синюта В. М. Нестационарні неосесиметричні температурні поля багат шарових ортотропних циліндрів
- Руцицький Я. Я. Фрагменти теорії нанотранзисторів: перемикання плоскої поперечної гіперзвукової хвилі в нелінійно пружних нанокompозитних матеріалах
- Селезов И. Т. Эволюционное уравнение распространения поверхностных гравитационных волн при наличии донного возбуждения
- Токовий Ю. В., Ханг К.-М., Ма Ч.-Ч. Визначення напружень і переміщень у тонкому кільцевому диску під дією діаметрального стиску
- Хорошун Л. П. Термодинамические и статистические основы теории упруго-вязкопластического деформирования и упрочнения материалов
- Шульга М. О. О соотношениях электромагнетизма в международной и гауссовой системах единиц
- Gafiychuk V. V., Datsko B. Ya. Mathematical modeling of fractional reaction-diffusion systems with time derivatives of different order