

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
НАУК УКРАЇНИ

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

**ПРИКЛАДНІ
ПРОБЛЕМИ
МЕХАНІКИ І
МАТЕМАТИКИ**

НАУКОВИЙ ЗБІРНИК

ЗАСНОВАНО В 2003 р.

Випуск 13

Їльвів 2015

З М І С Т

Зеліско В. Р., Кучма М. І. Про існування єдиних розв'язків лінійних матричних рівнянь над кільцями з інволюціями	7
Шаваровський Б. З. Про неособливі розв'язки одного типу систем матричних рівнянь	11
Стьопочкіна М. В., Черв'яков І. В. Кількість частково впорядкованих множин, (min, max)-еквівалентних множині (1, 2, 7)	18
Лозинська В. Я. Про згортку в алгебрі поліноміальних ω -ультрарозподілів типу Берлінга з компактними носіями	22
Голубчак О. М. Оператори симетричного зсуву в гільбертовому просторі симетричних аналітичних функцій	31
Романів О. М., Саган А. В. Некомутативні ω -евклідові кільця	36
Білоус А. М., Гаталевич А. І. Одночасна редукція пари матриць над всюди адекватним дуо-кільцем	40
Пігура О. В. Максимально негельфандові ідеали комутативної області Безу	47
Попович Р. Б. Обмеження на порядок елементів у вежах Конвея скінченних полів	53
Андрійчук Р. М., Кіт Г. С. Осесиметричне стаціонарне температурне поле у біматеріальному тілі за тепловиділення на круговій області	58
Николишин М. М., Осадчук В. А., Прокопович І. Б. Загальний підхід до моделювання та визначення залишкових напружень	63
Немировский Ю. В., Романова Т. П. Динамическое поведение армированных квадратных пластин со смешанными условиями закрепления сторон при термосиловом нагружении	74
Кунець Я. І., Матус В. В., Міщенко В. О., Пороховський В. В. Розсіяння SH-хвиль пружним волокном за наявності тонкого гострокінцевого міжфазного включення малої жорсткості	82

Попович В. С., Ракоча І. І. Математичне моделювання та дослідження термопружного стану п'ятишарового термочутливого порожнистого циліндра	88
Процюк Б. В. Визначення термопружного стану кусково-неоднорідного термочутливого порожнистого циліндра	101
Лозинський Ю. Я., Токовий Ю. В. Дослідження термонапруженого стану пружної смуги за відомих переміщень на її сторонах	111
Зеленяк В. М. Температурні напруження у напівнескінченній пластині з довільно орієнтованою крайовою тріщиною, зумовлені джерелом тепла.....	117
Сухорольський М. А., Достойна В. В. Системи розв'язків рівняння Гельмгольца у комплексній області	122
Опанасович В. К., Слободян М. С., Білаш О. В. Про один підхід, пов'язаний з дослідженням напружено-деформованого стану кусково-однорідної ізотропної пластини з тріщиною за згину з урахуванням ширини області контакту її берегів	127
Козачок О. П., Слободян Б. С., Мартиняк Р. М. Вплив ідеального газу у міжповерхневих зазорах на контакт двох пружних тіл із хвилястим рельєфом поверхні	135
Артемюк В. Ю., Калиняк Б. М. Характеристики матеріалу неоднорідної вздовж радіуса порожнистої кулі, які забезпечують відсутність у ній радіальних напружень, коли задані теплові навантаження	141
Турій О. П. Поширення тепла через поверхню контакту двох середовищ за врахування впливу теплового випромінювання	149
Кравчишин О. З. Ітераційний метод визначення кутів відбивання/заломлення SH-хвилі за взаємодії із неоднорідно деформованим пружним шаром.....	156
Постолакі Л. І. Дослідження концентрації напружень в околі закріпленого торця циліндра за осьового розтягу з використанням варіаційного методу однорідних розв'язків	163
Сеньків Л. М. Визначення напружень у зоні неоднорідного спірального зварного шва у трубопроводі.....	168
Романів А. М. Про форму Сміта найбільшого спільного дільника одного класу матриць	174
Марчук М. В., Пакош В. С., Харченко В. М. Термопружний стан рівномірно нагрітої шарнірно закріпленої на торцях нижньої лицевої площини композитної пластини-смуги	182
Щедрик В. П. Значення матриці на системі коренів діагональних елементів матриці та її властивості.....	187
Дзякович Д. О. Про симетрії універсальних багатоточкових інваріантів, що лежать в основі елементарних геометрій	195