

ЗМІСТ

<i>Кіт Мар'яна</i> . Вплив зварних швів на залишкову довговічність нафтопроводу.....	7
<i>Гачкевич Олександр, Дробенко Богдан, Асташкін Володимир, Будз Степан, Чупик Ігор</i> . Напружений стан титанової оболонки обертання при локальному нагріві з врахуванням фазових перетворень	16
<i>Стадник Мирон, Дідух Іван</i> . Оцінка довговічності трубних елементів на стадії росту втомної поверхневої півеліптичної тріщини	23
<i>Дробенко Богдан, Гачкевич Олександр, Бурак Ярослав, Шимчак Йосип</i> . До оцінки параметрів термомеханічного стану феромагнітних тіл за високотемпературної індукційної обробки.....	30
<i>Гачкевич Олександр, Ірза Євген, Касперський Зигмунд</i> . Термомеханічні моделі кількісного опису механічної поведінки скляних тіл обертання при тепловому навантаженні.....	37
<i>Говоруха Володимир, Лобода Володимир</i> . Вплив електричної проникності міжфазової тріщини на характеристики електромеханічного поля в околі її вершини.....	44
<i>Долінська Ірина</i> . Аналог задачі Гріффітса для поширення повзучо-втомних тріщин.....	56
<i>Токовий Юрій</i> . Інтегральні рівняння тривимірної задачі термопружності для неоднорідного простору.....	63
<i>Жидик Уляна, Николишин Мирон, Флячок Володимир</i> . Розрахунок термопружного стану шаруватої анізотропної циліндричної оболонки при локальному нагріванні джерелами тепла.....	71
<i>Касімов Заур</i> . Про базисність системи експонент з одиницею у ваговому просторі.....	77
<i>Бокало Микола</i> . Оптимальне керування еволюційними системами без початкових умов.....	85
<i>Черепанов Геннадій</i> . Про обвал Міжнародного торгового центру в Нью-Йорку 11 вересня 2001 року.....	114
<i>Сулیم Георгій, Кривень Марта</i> . Контактна пружно-пластична задача для шару з тонким включенням за наявності затримки текучості.....	139
<i>Кузь Іор, Тімар Імре</i> . Напружено-деформований стан пружно-пластичних пластин з розрізом або абсолютно жорстким включенням	148
<i>Яцик Ігор</i> . Згин пластини Рейсснера з періодичною системою наскрізних колінеарних тріщин з урахуванням ширини області контакту їхніх берегів.....	155
<i>Васільєв Кирил, Пастернак Ярослав, Сулім Георгій</i> . Антиплоска деформація квадратного в плані тіла з внутрішньою тонкою неоднорідністю	165
<i>Пир'єв Сергій</i> . Максимальне еквівалентне напруження в термопружному півпросторі при русі механічного та теплового навантаження	177
<i>Мелешко В'ячеслав, Токовий Юрій, Вілладжіо П'єро</i> . Спектр Коссера другої крайової задачі для пружного скінченного циліндра	184
<i>Богданов Владислав, Сулім Георгій</i> . Моделювання руху тріщини на основі числового розв'язування задачі плоского напруженого стану	192

<i>Прохоренко Мирослава.</i> До питання існування періодичних розв'язків для системи диференціальних рівнянь з імпульсною дією у просторі $\mathbb{R}^n$	205
<i>Базиляк Галина.</i> Мішана задача для нелінійного параболічного рівняння четвертого порядку за просторовими змінними в необмеженій за часом області.....	214
<i>Бурдейна Наталя.</i> Спряження розв'язків гіперболічної задачі для системи квазілінійних рівнянь уздовж невідомої лінії розриву в криволінійному секторі.....	221
<i>Колодій Володимир, Турчин Ігор.</i> Метод поліномів Лагерра в динамічній задачі пружності для радіально-шаруватого циліндра	227

CONTENTS

<i>Kit Maryana</i> . Influence of welded seams on the residual life of the oil pipeline.....	7
<i>Hachkevych Oleksandr, Drobenko Bogdan, Astashkin Volodymyr, Budz Stepan, Chupyk Ihor</i> . Stress state of titanium circular shell during local heating taking into account phase transition.....	16
<i>Stadnyk Myron, Diduh Ivan</i> . An estimation of the life time of tubular structural elements at the stage of fatigue surface semi- elliptical crack propagation.....	23
<i>Drobenko Bogdan, Hachkevych Oleksandr, Burak Yaroslav, Shymchak Yosyp</i> . To estimation of thermo-mechanical state parameters of ferromagnetic solids subjected to high temperature induction treatment.....	30
<i>Hachkevych Oleksandr, Irza Yevgen, Kasperski Zigmund</i> . Thermomechanical models the quantitative description the mechanical behaviour of glass solids of rotation under thermal loading.....	37
<i>Govorukha Volodymyr, Loboda Volodymyr</i> . The influence of electrical permeability of an interface crack on the characteristics of the electromechanical field at the vicinity of it tip.....	44
<i>Dolinska Iryna</i> . Analogue of Griffiths' problem for propagation creep-fatigue cracks.....	56
<i>Tokovyy Yuriy</i> . Integral equations of three-dimensional thermoelasticity problem for inhomogeneous space.....	63
<i>Nykolyshyn Myron, Zhydyk Ulyana, Flyachok Volodymyr</i> . Analysis of thermoelastic state of laminated anisotropic cylindrical shell under localized head sources.....	71
<i>Kasimov Zaur</i> . On the basis of system of exponential functions with unit in weight space.....	77
<i>Bokalo Mykola</i> . The optimal control problem of evolution systems without initial conditions.....	85
<i>Cherepanov Gennady</i> . Down on the international trade centre New York September 11, 2001.....	114
<i>Sulym Georgij, Kryven Marta</i> . Contact elastoplastic problem for a layer with a thin inclusion under condition of delayed yield.....	139
<i>Kuz' Ihor, Timar Imre</i> . Stress strain state of elastic plastic plates with crack or with the same thin rigid body.....	148
<i>Yatsyk Ihor</i> . Reissner's plate bending containing periodic system of collinear through-the-thickness cracks taking into account contact region width of their faces.....	155
<i>Vasil'ev Kirill, Pasternak Yaroslav, Sulym Georgij</i> . Antiplane deformation of the rectangular solid with thin internal heterogeneity.....	165
<i>Pyryev Sergiy</i> . The maximum equivalent stress in the thermoelastic half space at driving of mechanical and thermal load.....	177
<i>Viatcheslav Meleshko, Yuriy Tokovyy, Piero Villaggio</i> . The Cosserat spectrum for the second boundary value problem for an elastic cylinder of finite length.....	184

<i>Bogdanov Vladislav, Sulym Georgij.</i> The crack cleavage simulation based on the numerical modeling of the plane stress state.....	192
<i>Prokhorenko Myroslava.</i> To a question of periodic solutions for system of the differential equations with impulse influence in space $\mathbb{R}^n$ existence.....	205
<i>Bazylyak Halyna.</i> The initial-boundary value problem for the nonlinear parabolic equation of the fourth order with spatial variable in unbounded domain for the time.....	214
<i>Burdeina Natalya.</i> The conjugation solutions of hyperbolic problem for system of quasi-linear equations along unknown discontinuity line in curvilinear sector	221
<i>Kolodiy Volodymyr, Turchyn Igor.</i> The Laguerre polynomials method in dynamic problem of elasticity for multi-layered cylinder.....	227