

Зміст

До 60-річчя Ярослава П'янила	9
<i>Білуцак Ю., Чапля Є., Чернуха О.</i> Про підсумовування асимптотичних доданків у розв'язках задач дифузії.....	11
<i>Благітко Б., Мочульський Ю., Заячук І., Кім Л.</i> Моделювання процесу польоту безпілотного квадрокоптера з урахуванням часової затримки в керуванні	21
<i>Гачкевич О., Солодяк М., Терлецький Р., Гаєвська Л.</i> До впливу рухомості середовища на зумовлені магнітним полем термомеханічні процеси у феромагнітних тілах	30
<i>Давидок А.</i> Моделювання випадкових потоків маси у двофазній шаруватій смузі за рівномірного розподілу фаз з урахуванням парного взаємовпливу шарів.....	43
<i>Данчак Н., Малачівський П., Оразов Е.</i> Чебишовське наближення степенево-експоненційним виразом із відносною похибкою	53
<i>Дмитрук В., Гончарук В., Чернуха О.</i> Комп'ютерне моделювання перерозподілу концентрації розпадних частинок, що дифундують у регулярних структурах	63
<i>Костробій П., Гайдучок О.</i> Математичне моделювання енергозалежної економіки	74
<i>Кривень В., Бойко А.</i> Пластичне відшаровування жорсткого півбезмежного включення скінченної ширини під зсувним навантаженням за наявності міжфазних тріщин.....	84
<i>Кривий О.</i> Особливості поля напружень біля тунельного відшарованого включення в кусково-однорідному анізотропному просторі	93
<i>Кутя Т., Мартинюк П.</i> Математичне моделювання зволоження грунту на схилі внаслідок аварії безнапірного трубопроводу з урахуванням процесів теплосолеперенесення	107
<i>Манзій О., Гладун В., Пабірівський В., Уханська О.</i> Алгоритми обчислення значення деякої гіпергеометричної функції Гауса у комплексній площині.....	117
<i>Нагірний Т., Сеник Ю., Червінка К.</i> Моделювання стаціонарного стану локально неоднорідного електропровідного неферомагнітного термopужного тіла	127

<i>Процюк Б., Горун О.</i> Квазістатичний термопружний стан безмежного трискладового термочутливого тіла за дії джерела тепла.....	136
<i>П'янило Я., Собко В.</i> Дослідження властивостей спектральних розкладів у базисах ортогональних, квазіортогональних і біортогональних поліномів.....	146
<i>Савула Я., Щербата Г., Щербатий М.</i> Аналіз чутливості розв'язків задач двовимірної гетеродифузії домішкової речовини стосовно змін параметрів середовища.....	157
<i>Середницька Х., Мартиняк Р.</i> Термонапружений стан біматеріалу з періодичною системою міжфазних тріщин, заповнених теплопровідною речовиною.....	168
<i>Соколовський Я., Сикала О.</i> Програмний комплекс автоматизації скінченно-елементної дискретизації двовимірних областей.....	176
<i>Сподар Н., Савула Я.</i> Застосування різномасштабного методу скінченних елементів до розв'язування одновимірної задачі адвекції-дифузії.....	190
<i>Тацій Р., Пазен О., Дячун Т.</i> Двопараметрична модель стійкості стрижня з урахуванням власної ваги	198
<i>Філь Б., Кульчицький І.</i> Застосування алгебричних структур у комп'ютерній лексикографії.....	208
<i>Чекурін В., Сінькевич О.</i> Гранично-елементний метод теплової ідентифікації параметрів приповерхневої тунельної циліндричної порожнини у тілі з плоскою поверхнею.....	215
<i>Шацький І., Даляк Т.</i> Вплив гнучкого покриття на міцність пластини із зірчастим розрізом	228
Вимоги до оформлення статті	234

Contents

Yaroslav Pjanylo's 60 th Anniversary	9
<i>Bilushchak Yu., Chaplya Ye., Chernukha O.</i> On summation of asymptotic addends in solutions of diffusion problems.....	11
<i>Blahitko B., Mochulsky Yu., Zayachuk I., Kit L.</i> Mathematical modelling of unmanned quadcopter flight with taking into account the time delay in its control.....	21
<i>Hachkevych O., Solodyak M., Terletsii R., Hayevska L.</i> On taking into account the medium moving in investigation on thermomechanical processes in electroconductive ferromagnetic bodies	30
<i>Davydok A.</i> Modelling random mass flows in a two-phase stratified strip with the uniform phase distribution taking into account the mutual influence of sublayer pairs	43
<i>Danchak N., Malachivskyy P., Orazov E.</i> Chebyshev approximation by means of power-exponential expression with the relative error.....	53
<i>Dmytruk V., Goncharuk V., Chernukha O.</i> Simulation for redistribution of concentration of decaying particles diffusing in regular structures.....	63
<i>Kostrobij P., Gaiduchok O.</i> Mathematical modelling of energy-dependent economics	74
<i>Kryven' V., Boyko A.</i> Plastic exfoliation of rigid semi-infinite inclusion of the finite width under shift load at the presence of interfacial cracks	84
<i>Kryvyy O.</i> Peculiarities of the stress field near tunnel exfoliated inclusion in piecewise homogeneous anisotropic space.....	93
<i>Kutya T., Martyniuk P.</i> Mathematical modeling of soil moistening on the slope as a result of water nonpressure pipeline damage with taking into account heat and salt transfer.....	107
<i>Manziy O., Hladun V., Pabyrivskyy V., Uchanska O.</i> Value calculation algorithms of a hypergeometric Gaussian function in the complex plane.....	117
<i>Nahirnyj T., Senyk Yu., Tchervinka K.</i> Modelling of steady state of locally non-homogeneous electroconductive non-ferromagnetic thermoelastic solid.....	127
<i>Protsyuk B., Gorun O.</i> The quasistatic thermoelastic state of the infinite three-layer thermosensitive body under the action of a heat source.....	136

<i>Pjanylo Ya., Sobko V.</i> Investigation of spectral decomposition characteristics in the bases of the orthogonal, quasiorthogonal and biorthogonal polynomials	146
<i>Savula Ya., Shcherbata H., Shcherbatyy M.</i> Sensitivity analysis of solutions of two-dimensional admixture heterodiffusion problems with respect to perturbation of medium parameters.....	157
<i>Serednytska K., Martynyak R.</i> Thermostressed state of bimaterial with periodic system of interfacial cracks filled with heat-conductive substance.....	168
<i>Sokolovskyy Ya., Sykala O.</i> Software complex for automation of finite-element discretization of 2-D domains	176
<i>Spodar N., Savula Ya.</i> Application of multiscale finite element method for solving the one-dimensional advection-diffusion problem.....	190
<i>Tatsiy R., Pazen O., Dyachun T.</i> Two-parameter model of the rod stability with taking into account its own weight	198
<i>Fil B., Kulchytskyy I.</i> Application of algebraic structures in computer lexicography	208
<i>Chekurin V., Sinkevych O.</i> Boundary element method for thermal identification of near-surface cylindrical cavity.....	215
<i>Shatsky I., Dalyak T.</i> Influence of flexible coating on strength of plate with star-shaped cut	228
Information for Authors	234

Содержание

К 60-летию Ярослава Пьянилы	9
<i>Билуцак Ю., Чапля Е., Чернуха О.</i> О суммировании асимптотических слагаемых в решениях задач диффузии	11
<i>Благитко Б., Мочульский Ю., Заячук И., Кит Л.</i> Моделирование процесса полёта беспилотного квадрокоптера с учётом временной задержки в управлении.....	21
<i>Гачкевич А., Солодяк М., Терлецкий Р., Гаевская Л.</i> О влиянии подвижности среды на обусловленные магнитным полем термомеханические процессы в ферромагнитных телах.....	30
<i>Давидок А.</i> Моделирование случайных потоков массы в двухфазной слоистой полосе при равномерном распределении фаз с учетом парного взаимовлияния слоев	43
<i>Данчак Н., Малачивский П., Оразов Э.</i> Чебышевское приближение степенно-экспоненциальным выражением с относительной погрешностью.....	53
<i>Дмитрук В., Гончарук В., Чернуха О.</i> Компьютерное моделирование перераспределения концентрации распадающихся частиц, диффундирующих в регулярных структурах.....	63
<i>Костробий П., Гайдучок О.</i> Математическое моделирование энергозависимой экономики	74
<i>Кривень В., Бойко А.</i> Пластическое отслаивание жесткого полубесконечного включения конечной ширины под сдвиговой нагрузкой при наличии межфазных трещин.....	84
<i>Кривой А.</i> Особенности поля напряжений возле туннельного отслоившегося включения в кусочно-однородном анизотропном пространстве.....	93
<i>Кутя Т., Мартынюк П.</i> Математическое моделирование промачивания грунта на склоне в результате аварии безнапорного трубопровода с учетом процессов теплосолепереноса	107
<i>Манзий А., Гладун В., Пабыривский В., Уханская О.</i> Алгоритмы вычисления значения некоторой гипергеометрической функции Гаусса в комплексной плоскости	117
<i>Нагирный Т., Сенык Ю., Червинка К.</i> Моделирование стационарного состояния локально неоднородного электропроводящего неферромагнитного термоупругого тела.....	127

<i>Процюк Б., Горун О.</i> Квазистатическое термоупругое состояние неограниченного трехсоставного термочувствительного тела при действии источника тепла.....	136
<i>Пьянило Я., Собко В.</i> Определение скорости движения газовой контактной поверхности в процессе работы подземных хранилищ газа.....	146
<i>Савула Я., Щербата Г., Щербатый М.</i> Анализ чувствительности решений задач двумерной гетеродиффузии примесного вещества относительно изменений параметров среды	157
<i>Середницкая Х., Мартыняк Р.</i> Термонапряженное состояние биматериала с периодической системой межфазных трещин, заполненных теплопроводным веществом	168
<i>Соколовский Я., Сыкала О.</i> Программный комплекс автоматизации конечно-элементной дискретизации двумерных областей	176
<i>Сподар Н., Савула Я.</i> Применение разномасштабного метода конечных элементов к решению одномерной задачи адвекции-диффузии	190
<i>Таций Р., Пазен О., Дячун Т.</i> Двухпараметрическая модель устойчивости стержня с учетом собственного веса	198
<i>Филь Б., Кульчицкий И.</i> Применение алгебраических структур в компьютерной лексикографии	208
<i>Чекурин В., Синькевич О.</i> Гранично-элементный метод идентификации приповерхностной туннельной цилиндрической полости в теле с плоской поверхностью	215
<i>Шацкий И., Даляк Т.</i> Влияние гибкого покрытия на прочность пластины со звездоподобным разрезом.....	228
Требования к оформлению статьи.....	234