

Polish Academy of Sciences

Institute of Fundamental Technological Research

Archives of Mechanics

Archiwum Mechaniki Stosowanej

volume 32

issue 6

Polish Scientific Publishers

Warszawa 1980

ARCHIVES OF MECHANICS IS DEVOTED TO

Theory of elasticity and plasticity • Theory of non-classical continua • Physics of continuous media
Mechanics of discrete media • Nonlinear mechanics
Rheology • Fluid gas-mechanics • Rarefied gases
Thermodynamics

FOUNDERS

M. T. HUBER • W. NOWACKI • W. OLSZAK
W. WIERZBICKI

EDITORIAL ADVISORY COMMITTEE

W. NOWACKI—chairman • B. BOJARSKI
G. K. BATCHELOR • P. GERMAIN
W. GUTKOWSKI • G. HERMANN
M. V. KELDYSH • J. KOŽEŠNIK • W. OLSZAK
H. PARKUS • J. RYCHLEWSKI • A. SAWCZUK
I. N. SNEDDON • G. SZEFER • H. ZORSKI

EDITORIAL COMMITTEE

W. FISZDON—editor • T. IWIŃSKI • P. PERZYNA
M. SOKOŁOWSKI • W. SZCZEPIŃSKI
Z. WESOŁOWSKI • B. WIERZBICKA—secretary

Copyright 1980 by Polska Akademia Nauk, Warszawa, Poland
Printed in Poland. Editorial Office: Świętokrzyska 21,
00-049 Warszawa (Poland)

Nakład 880. Arkuszy wydawniczych 10,0. Arkuszy drukarskich 8,0.
Papier offs. V kl. 71 g. B1. Oddano do składania 31.VII.1980 r.
Druk ukończono w marcu 1981 r. Cena zł 38,— Zam. 1015/12/80.
Druk. im. Rewolucji Październikowej, Warszawa

Contents of issue 6 vol. XXXII

- 831 S. P. LIN, *Transient momentum and heat transfer from a cylinder*
Nieustalony wypływ pędu i ciepła z cylindra
Неустановившееся истечение импульса и тепла из цилиндра
- 843 E. WŁODARCZYK, *On the disintegration of an arbitrary discontinuity generated by a centrally-cumulated simple wave of finite deformation in an isotropic elastic medium*
O rozpadzie dowolnej nieciągłości wygenerowanej centrycznie kumulowaną prostą falą skończonych deformacji w izotropowym ośrodku sprężystym
O распаде произвольного разрыва генерированного центрически кумулированной простой волной конечных деформаций в изотропной упругой среде
- 857 T. KOWALEWSKI, *Velocity profiles of suspension flowing through a tube*
Profile prędkości przepływu zawiesiny w rurze
Профили скорости течения взвеси в трубе
- 867 K. R. RAJAGOPAL, *On the stability of third-grade fluids*
O stateczności płynów trzeciego rzędu
Об устойчивости жидкостей третьего порядка
- 877 E. KOSSECKA, *Displacement field of a rectangular dislocation loop*
Pole przemieszczeń prostokątnej pętli dyslokacji
Поле перемещений прямоугольной петли дислокации
- 887 S. ZAHORSKI, *Unsteady one-dimensional extensions and small amplitude longitudinal waves in simple fluids*
Nieustalone jednowymiarowe przepływy rozciągające i fale podłużne o małych amplitudach w cieczach prostych
Неустановившиеся одномерные растягивающие течения и продольные волны малой амплитуды в простых жидкостях
- 897 W. KALITA and A. SZANIAWSKI, *Laminar flow in an annular channel with moving permeable walls*
Laminarny przepływ w pierścieniowym kanale o ruchomych przepuszczalnych ściankach
Ламинарное течение в кольцевом канале с подвижными проницаемыми стенками
- 909 J. P. MILES, *On necking phenomena and bifurcation solutions*
O zjawiskach powstawania szyjki i rozwiązaniach bifurkacyjnych
Об явлениях возникновения шейки в бифуркационных решениях
- 933 R. SESHADRI and M. C. SINGH, *Similarity analysis of wave propagation problems in nonlinear rods*
Analiza podobieństwa problemów propagacji fal w prętach nieliniowych
Анализ подобия задач распространения волн в нелинейных стержнях

Brief Notes

- 947 O. D. GEORGE, *The stress-singularity situation for the high-frequency Reissner-Sagoci problem in a certain inhomogeneous medium*
- 953 V. A. LEVIN, *Degeneration of a shock wave into an acoustic one in a strong electromagnetic field*

Archives of Mechanics



Archiwum Mechaniki Stosowanej

volume 32

Authors' Index

Warszawa 1980

<http://rcin.org.pl>

T. ABDELHAFEZ, see B. GAMPERT and T. ABDELHAFEZ	663
C. ALBERTINI, M. MONTAGNANI, R. CENERINI and S. CURIONI, <i>Radiation welding, temperature and strain rate influence on material properties in fast breeder reactors</i>	549
Wpływ promieniowania, temperatury spawania i prędkości odkształcenia na własności materiałowe w szybkich reaktorach powielających	
Влияние излучения, температур сварки и скорости деформации на метериальные свойства в быстрых воспроизводящих реакторах	
R. J. ASARO, see Y. W. CHANG and R. J. ASARO	369
C. ATKINSON, <i>Crack problems in nonlocal elasticity</i>	597
Zagadnienie szczelin w nielokalnej teorii sprężystości	
Задачи щелей в нелокальной теории упругости	
C. ATKINSON, <i>On some recent crack tip stress calculations in nonlocal elasticity</i>	317
O pewnych nowych obliczeniach dotyczących wierzchołka szczeliny w nielokalnej teorii sprężystości	
O некоторых новых расчетах касающихся вершины щели в нелокальной теории упругости	
T. V. BAZHENOVA, see L. G. GVOZDEVA, T. V. BAZHENOVA, YU. P. LAGUTOV and V. P. FOKEEV	693
M. K. BERYOZKINA, M. P. SYSHCHIKOVA, A. N. SEMENOV and I. V. KRASSOVSKAYA, <i>Some properties of the non-stationary interaction of two shock waves with a wedge</i>	621
Pewne własności niestacjonarnego oddziaływania dwóch fal uderzeniowych z klinem	
Некоторые свойства нестационарного взаимодействия двух ударных волн с клином	
M. BRATOS and R. HERCZYŃSKI, <i>Shock waves in two-dimensional gas</i>	201
Fale uderzeniowe w dwuwymiarowym gazie	
Ударные волны в двумерном газе	
H. H. BUDDE, see G. DIENER and H. H. BUDDE	59
A. CENEDESE, S. IANNETTA, P. MELE and M. MORGANTI, <i>Turbulence management by means of grids</i>	633
Ograniczanie turbulencji za pomocą siatek	
Ограничение турбулентности при помощи сеток	
R. CENERINI, see C. ALBERTINI, M. MONTAGNANI, R. CENERINI and S. CURIONI	549
Y. W. CHANG and R. J. ASARO, <i>Lattice rotations and localized shearing in single crystals</i>	369
Obroty sieci i zlokalizowane ścinanie monokryształów	
Вращения решетки и локализованный сдвиг монокристаллов	
M. CLOPEAU and J. F. DEVILLERS, <i>Unsteady effects in the flight of an insect</i>	645
Zjawiska niestabilne w locie owada	
Неустановившиеся явления в полете насекомого	
S. CURIONI, see C. ALBERTINI, M. MONTAGNANI, R. CENERINI and S. CURIONI	549
H. DEMIRAY, <i>A nonlocal theory for nematic liquid crystals</i>	213
Nielokalna teoria ciekłych kryształów nematycznych	
Нелокальная теория жидких нематических кристаллов	

- G. DIENER and H. H. BUDDE, *Wave propagation in strongly heterogeneous media* 59
 Propagacja fal w ośrodkach silnie niejednorodnych
 Распространение волн в сильно неоднородных средах
- L. DIETRICH, *Analysis of necking in cylindrical bar of hardening materials* 289
 Analiza powstania szyjki w cylindrycznym pręcie z materiału ze wzmocnieniem
 Анализ возникновения горловины в цилиндрическом стержне из материала с упрочнением
- J. F. DEVILLERES, see M. CLOUPEAU and J. F. DEVILLERES 645
- D. DUROX, see M. F. SCIBILIA and D. DUROX 757
- K. O. FELSCH, see M. PIESCHE and K. O. FELSCH 747
- S. FILIPKOWSKI and M. NOWAK, *Influence of hinge line gap on aerodynamic forces acting on a harmonically oscillating thin profile in an incompressible flow. Part I* 517
 Wpływ szczeliny zawiasowej na siły aerodynamiczne na harmonicznie drgającym cienkim profilu w przepływie nieściśliwym. Cz. I
 Влияние петлевой щели на аэродинамические силы на гармонически колеблющемся тонком профиле в несжимаемом течении. Ч. I
- S. FILIPKOWSKI and M. NOWAK, *Influence of hinge line gap on aerodynamic forces acting on a harmonically oscillating thin profile in an incompressible flow. Part II* 535
 Wpływ szczeliny zawiasowej na siły aerodynamiczne na harmonicznie drgającym cienkim profilu w przepływie nieściśliwym. Cz. II
 Влияние петлевой щели на аэродинамические силы на гармонически колеблющемся тонком профиле в несжимаемом течении. Чл. II
- V. P. FOKEEV, see L. G. GVOZDEVA, T. V. BAZHENOVA, YU. P. LAGUTOV and V. P. FOKEEV 693
- K. FÖRSTER, *An accurate algorithm for Dirichlet boundary conditions in hyperbolic flows* 655
 Ścisły algorytm dla warunków brzegowych Dirichleta w przepływach hiperbolicznych
 Точный алгоритм для условий Дирихле в гиперболических течениях
- B. CAMPERT and T. ABDELHAFEZ, *Navier-Stokes analysis of the pumping plate flow field* 663
 Analiza równań Naviera-Stokesa dla przepływu wokół płyty napędzającej
 Анализ уравнений Навье-Стокса для течения вокруг приводящей плиты
- W. GEISSLER and K. KIENAPPEL, *Investigations of the incompressible flow around an oscillating ellipsoid* 675
 Badania nieściśliwego opływu drgającej elipsoidy
 Исследования несжимаемого обтекания колеблющегося эллипсоида
- O. D. GEORGE, *The stress-singularity situation for the high-frequency Reissner-Sagoci problem in a certain inhomogeneous medium* 947
- YU. P. GOLOVACHOV, *Nonequilibrium ionization in carbon dioxide hypersonic flows about blunt bodies* 687
 nierównowagowa jonizacja w hipersonicznych opływach dwutlenku węgla wokół profili zatępionych
 Неравновесная ионизация при гиперзвуковом обтекании тупых профилей двуокисью углерода
- I. GÖKALP and A. LASEK, *On the spectral behaviour of turbulence in premixed flames* 447
 O spektralnych własnościach turbulencji w przygotowanym płomieniu
 O спектральных свойствах турбулентности в подготовленном пламени

- G. DE GRANDE and CH. HIRSCH, *Measurement of the Reynolds stress tensor using a single rotating slanting hot wire* 21
 Pomiar tensora Reynoldsa z wykorzystaniem pojedynczego, obracającego się, nachylonego, gorącego drutu
 Измерение тензора напряжений Рейнольдса с использованием единичной вращающейся наклонной горячей проволоки
- P. GUELIN, W. K. NOWACKI et J. M. TERRIEZ, *Sur l'analyse des réponses impulsives en grandes déformations sphériques* 251
 O działaniu obciążeń impulsowych w skończonych deformacjach sferycznych
 О действии импульсных нагрузок в конечных сферических деформациях
- GUO ZHONG-HENG, *The unified theory of variational principles in nonlinear elasticity* 577
 Jednolita teoria zasad wariacyjnych w nieliniowej teorii sprężystości
 Единая теория вариационных принципов в нелинейной теории упругости
- L. G. GVOZDEVA, T. V. BAZHENOVA, YU. P. LAGUTOV and V. P. FOKEEV, *Shock wave interaction with cylindrical surfaces* 693
 Oddziaływanie fali uderzeniowej z powierzchniami walcowymi
 Взаимодействие ударной волны с цилиндрическими поверхностями
- R. HERCZYŃSKI, see M. BRATOS and R. HERCZYŃSKI 201
- R. HERCZYŃSKI and I. PIENKOWSKA, *On the effective transport coefficients. Part II. The effective viscosity of suspensions* 111
 Efektywne współczynniki transportu. Część II. Efektywna lepkość zawiesin
 Эффективные коэффициенты переноса. Ч. II. Эффективная вязкость взвесей
- CH. HIRSCH, see G. DE GRANDE and CH. HIRSCH 21
- M. HLAVÁČEK, *Heat conduction in porous materials* 491
 Przewodnictwo ciepła w materiałach porowatych
 Теплопроводность в пористых материалах
- R. J. HUCK and E. A. JOHNSON, *Predictions for sound propagation in disparate-mass gas mixtures* 703
 Przenoszenie dźwięku w mieszaninach gazów o wysoce zróżnicowanych masach
 Перенос звука в смесях газов с сильно отличающимися массами
- S. IANNETTA, see A. CENEDESE, S. IANNETTA, P. MELE and M. MORGANTI 633
- E. A. JOHNSON, see R. J. HUCK and E. A. JOHNSON 703
- W. JOHANN, see J. SIEKMANN and W. JOHANN 779
- W. KALITA and J. LUBOŃSKI, *Steady plane flow in a region between a porous wall and a system of moving rods* 711
 Ustalony płaski przepływ w obszarze między porowatą ścianką a układem poruszających się prętów
 Установившееся плоское течение в области между пористой стенкой и системой движущихся стержней
- W. KALITA and A. SZANIAWSKI, *Laminar flow in an annular channel with moving permeable walls* 897
 Laminarny przepływ w pierścieniowym kanale o ruchomych przepuszczalnych ściankach
 Ламинарное течение в кольцевом канале с подвижными проницаемыми стенками
- K. KIENAPPEL, see W. GEISSLER and K. KIENAPPEL 675

- K. D. KLEE and J. PAULUN, *On numerical treatment of large elastic-viscoplastic deformations* 333
 O numerycznym obliczaniu problemów dużych odkształceń sprężysto-lepkoplastycznych
 О численном расчете проблем больших упруго-вязкопластических деформаций
- V. KOMKOV, see K. C. VALANIS and V. KOMKOV 33
- W. KOSIŃSKI, *Fracture effects in the propagation of a shock wave through a bulk solid* 421
 Zniszczenie w ośrodku skalnym wywołane falą uderzeniową
 Разрушение в скальной среде вызванное ударной волной
- E. KOSSECKA, *Displacement field of a rectangular dislocation loop* 877
 Pole przemieszczeń prostokątnej pętli dyslokacji
 Поле перемещений прямоугольной петли дислокации
- T. KOWALEWSKI, *Velocity profiles of suspension flowing through a tube* 857
 Profile prędkości przepływu zawiesiny w rurze
 Профили скорости течения взвеси в трубе
- J. DE KRASIŃSKI and T. SZUSTER, *Some fundamental aspects of laboratory simulation of snow or sand drifts near obstacles* 723
 Pewne podstawowe aspekty laboratoryjnej symulacji powstawania usypisk śnieżnych lub piaszczystych w pobliżu przeszkód
 Некоторые основные аспекты лабораторной имитации возникновения снежных или песчаных осypей вблизи преград
- I. V. KRASSOVSKAYA, see M. K. BERYOZKINA, M. P. SYSHCHIKOVA, A. N. SEMENOV and I. V. KRASSOVSKAYA 621
- J. KRATOCHVÍL, see L. TRÁVNÍČEK and J. KRATOCHVÍL 101
- Y. KURITA, see Y. OHASHI, M. TOKUDA, T. MIYAKE, Y. KURITA and T. SUZUKI 125
- YU. P. LAGUTOV, see L. G. GVOZDEVA, T. V. BAZHENOVA, YU. P. LAGUTOV and V. P. FOKEEV 693
- A. LASEK, see I. GÖKALP and A. LASEK 447
- V. A. LEVIN, *Degeneration of a shock wave into an acoustic one in a strong electromagnetic field* 953
- L. C. LI and G. S. S. LUDFORD, *The overshoot in entry flow* 741
 Przeskok w przepływie wlotowym
 Перескок во впускном течении
- S. P. LIN, *Transient momentum and heat transfer from a cylinder* 831
 Nieustalony wypływ pędu i ciepła z cylindra
 Неустановившееся истечение импульса и тепла из цилиндра
- J. LUBOŃSKI, see W. KALITA and J. LUBOŃSKI 711
- G. S. S. LUDFORD, see L. C. LI and G. S. S. LUDFORD 741
- V. MATAKIEV, see Z. ZAPRYANOV and V. MATAKIEV 461
- S. A. MEGUID, *Tension-torsion in a circular bar of elastic, linear-strain-hardening and rate-sensitive material* 359
 Rozciąganie i skręcanie pręta kołowego z materiału sprężysto-plastycznego z liniowym wzmocnieniem, wrażliwego na prędkość odkształcenia
 Растряжение и скручивание кругового стержня из упруго-пластического материала с линейным упрочением, чувствительного на скорость деформации

P. MELE, see A. CENEDESE, S. IANNETTA, P. MELE and M. MORGANTI	633
B. MICHEL, <i>Point defects and inclusions near solid surfaces and interfaces</i> Defekty punktowe i domieszki w pobliżu powierzchni ciał stałych oraz powierzchni styku ciał Точечные дефекты и примеси вблизи поверхности твердых тел и поверхности контакта тел	73
J. P. MILES, <i>On necking phenomena and bifurcation solutions</i> O zjawiskach powstawania szyjki i rozwiązaniach bifurkacyjnych Об явлениях возникновения шейки в бифуркационных решениях	909
A. MIRONOV, see Z. MRÓZ and A. MIRONOV	505
T. MIYAKE, see Y. OHASHI, M. TOKUDA, T. MIYAKE, Y. KURITA and T. SUZUKI	125
M. MONTAGNANI, see C. ALBERTINI, M. MONTAGNANI, R. CENERINI and S. CURIONI	549
M. MORGANTI, see A. CENEDESE, S. IANNETTA, P. MELE and M. MORGANTI	633
A. MORRO, <i>Shock waves in thermo-viscous fluids with hidden variables</i> Fale uderzeniowe w płynach termolepkich z wewnętrznymi zmiennymi stanu Ударные волны в термовязких жидкостях с внутренними поромонными состояниями	193
A. MORRO, <i>Wave propagation in thermo-viscous materials with hidden variables</i> Propagacja fal w materiałach termolepkich z wewnętrznymi zmiennymi stanu Распространение волн в термо-вязких материалах с внутренними переменными состояниями	145
Z. MRÓZ and A. MIRONOV, <i>Optimal design for global mechanical constrains</i> Optymalizacja projektowania w przypadku globalnych więzów mechanicznych Оптимизация проектирования в случае глобальных механических связей	505
G. NATH see B. J. VENKATACHALA and G. NATH	273
W. K. NOWACKI, see P. GUELIN, W. K. NOWACKI et M. TERRIEZ	251
M. NOWAK, see S. FILPKOWSKI and M. NOWAK	517
M. NOWAK, see S. FILPKOWSKI and M. NOWAK	535
Y. OHASHI, M. TOKUDA, T. MIYAKE, Y. KURITA and T. SUZUKI, <i>Stress-strain relation of integral type for deformation of brass along strain trajectories consisting of three normal straight branches</i> Całkowita zależność pomiędzy odkształceniem i naprężeniem dla deformacji mosiądzu wzdłuż trajektorii odkształceń złożonych z trzech wzajemnie prostopadłych prostych gałęzi Интегральная зависимость между деформацией и напряжением для деформации латуни вдоль траекторий деформаций состоящих из трех взаимно перпендикулярных прямых ветвей	125
A. PAGLIETTI, <i>On the thermodynamic behaviour of non-hyper-elastic elastic materials</i> Zachowanie termodynamiczne nie-hipersprężystych materiałów sprężystych Термодинамическое поведение негиперупругих упругих материалов	3
J. PAULUN, see K. D. KLEE and J. PAULUN	333

- P. PERZYNA, *Modified theory of viscoplasticity. Application to advanced flow and instability phenomena* 403
 Zmodyfikowana teoria lepkoplastyczności. Zastosowanie do zaawansowanego płynięcia i zjawisk niestateczności
 Модифицированная теория вязкопластичности. Применение к развернутому течению и к явлениям неустойчивости
- R. B. PEČNERSKI, *Theoretical analysis of ductile-brittle transition* 347
 Analiza teoretyczna kruchego przejścia
 Теоретический анализ хрупкого перехода
- K. PIECHÓR, *Reflection of a weak shock wave from an isothermal wall* 233
 Odbicie słabej fali uderzeniowej od izotermicznej ścianki
 Отражение ударной волны от изотермической стенки
- I. PIEŃKOWSKA, see R. HERCZYŃSKI and I. PIEŃKOWSKA 111
- M. PIESCHE and K. O. FELSCH, *Experimental investigation of pressure loss in rotating curved rectangular channels* 747
 Doświadczalne badanie strat ciśnienia w wirujących zakrzywionych kanałach o przekroju prostokątnym
 Экспериментальные исследования потерь давления в вращающихся искривленных каналах с прямоугольным сечением
- C. POLIZZOTTO, *On work-hardening adaptation of discrete structures under dynamic loadings* 81
 Przyśtosowanie konstrukcji dyskretnych obciążonych dynamicznie w procesie wzmocnienia plastycznego
 Адаптация дискретных конструкций нагруженных динамически в процессе пластического упрочнения
- K. R. RAJAGOPAL, *On the stability of third-grade fluids* 867
 O stateczności płynów trzeciego rzędu
 Об устойчивости жидкостей третьего порядка
- H. P. ROSSMANITH, *The two-loop method for determination of dynamic stress intensity factors from dynamic isochromatic crack-tip stress patterns* 481
 Metoda dwóch pętli służąca do określania dynamicznych współczynników intensywności naprężenia na podstawie układów izochromu dla naprężeń dynamicznych w wierzchołku szczeliny
 Метод двух петель служащий для определения динамических коэффициентов интенсивности напряжений на основе систем изохром динамических напряжений в вершине щели
- A. SAKURAI, *Appropriate solution and its application to problems in fluid dynamics. II. Accuracy of approximate solution* 455
 Rozwiązanie właściwe i jego zastosowanie do zagadnień mechaniki płynów. II. Dokładność rozwiązań przybliżonych
 Правильное решение и его применение к проблемам механики жидкости. Ч. II. Точность приближенных решений
- B. SCHMIDT, see F. SEILER, M. WÖRNER and B. SCHMIDT 769
- M. F. SCIBILIA and D. DUROX, *Stability of a wall jet* 757
 Stateczność strumienia
 Устойчивость пограничного потока

- F. SEILER, M. WÖRNER and B. SCHMIDT, *The structure of a shock wave close to a wall* 769
 Struktura fali uderzeniowej w pobliżu ścianki
 Структура ударной волны вблизи стенки
- A. N. SEMENOV, see M. K. BERYOZKINA, M. P. SYSHCHIKOVA, A. N. SEMENOV, and I. V. KRASSOVSKAYA 621
- R. SESHADRI and M. C. SINGH, *Similarity analysis of wave propagation problems in nonlinear rods* 933
 Analiza podobieństwa problemów propagacji fal w prętach nieliniowych
 Анализ подобия задач распространения волн в нелинейных стержнях
- V. D. SHARMA, *Growth and decay of weak discontinuities in a non-equilibrium flow of an ideal dissociating gas* 475
 Wzrost i zanikanie słabych nieciągłości w nierównowagowym przepływie dysocjującego gazu doskonałego
 Рост и затухание слабых разрывов в неравновесном течении диссоциирующего идеального газа
- J. SIEKMANN and W. JOHANN, *Studies on the motion of surface films in two-phase flows* 779
 Studia nad ruchem błonek powierzchniowych w przepływach dwufazowych
 Исследования движения поверхностных пленок в двухфазных течениях
- M. C. SINGH, see R. SESHADRI and M. C. SINGH 933
- E. SMITH, *Limitations of the small-scale yielding approach in theoretical investigations of yield and fracture at a crack-tip* 307
 Zakres stosowalności rozwiązań opartych na lokalnym uplastycznieniu do badań uplastycznienia i pęknięcia wierzchołka szczeliny
 Область применимости решений опирающихся на малой пластичности для исследований перехода в пластическое состояние и растрескивания вершины щели
- L. STAGNI, *Circular misfitting inhomogeneity in a half-plane* 299
 Inkluzja kołowa w półpłaszczyźnie
 Круговое включение в полуплоскости
- J. A. STEKETEE, *Unsteady rectilinear gas flows with the velocity distribution of homentropic centered simple waves* 791
 Nieustalone prostoliniowe przepływy gazu z rozkładem prędkości dla homentropowych scentrowanych fal prostych
 Неустановившиеся прямолинейные течения газа с распределением скоростей для гоментропических центрированных простых волн
- T. SUZUKI, see Y. OHASHI, M. TOKUDA, T. MIYAKE, Y. KURITA and T. SUZUKI 125
- M. P. SYSHCHIKOVA, see M. K. BERYOZKINA, M. P. SYSHCHIKOVA, A. N. SEMENOV and I. V. KRASSOVSKAYA 621
- A. SZANIAWSKI, see W. KALITA and A. SZANIAWSKI 897
- W. SZCZEPIŃSKI, *On the concept of residual microstresses in plasticity; a more fundamental approach* 431
 Studium koncepcji mikronaprężeń w teorii plastyczności
 Исследование концепции микронапряжений в теории пластичности
- T. SZUSTER, see J. DE KRASIŃSKI and T. SZUSTER 723
- J. M. TERRIEZ, see P. GUELIN, W. K. NOWACKI et J. M. TERRIEZ 251

- M. TOKUDA, see Y. OHASHI, M. TOKUDA, T. MIYAKE, Y. KURITA and T. SUZUKI 125
- L. TRÁVIČEK and J. KRATOCHVÍL, *On the rate-independent limit of visco-plastic constitutive equations* 101
 Niezależna od prędkości postać graniczna lepko-plastycznych równań konstytutywnych
 Независящий от скорости предельный вид, вязкопластических определяющих уравнений
- A. TRZĘSOWSKI, *Motion of inclusions in a solid* 163
- K. C. VALANIS, *Fundamental consequences of a new intrinsic time measure. Plasticity as a limit of the endochronic theory* 171
 Podstawowe konsekwencje nowej miary czasu wewnętrznego. Plastyczność jako graniczny przypadek teorii endochronicznej
 Основные следствия нового мерила внутреннего времени. Пластичность как ограничение для эндохронической теории
- K. C. VALANIS and V. КОМКОВ, *Irreversible thermodynamics from the point of view of internal variable theory (a Lagrangian formulation)* 33
 Termodynamika procesów nieodwracalnych z punktu widzenia teorii zmiennych wewnętrznych (sformułowanie oparte na funkcji Lagrange'a)
 Термодинамика необратимых процессов с точки зрения теории внутренних переменных (формулировка опирающаяся на функцию Лагранжа)
- B. J. VENKATACHALA and G. NATH, *Incompressible boundary layer for longitudinal flow over a cylinder with an applied magnetic field* 273
 Nieściśliwa warstwa przyścienna w podłużnym opływie walca poddanego działaniu pola magnetycznego
 Несжимаемый пограничный слой в продольном обтекании цилиндра подвергнутого действию магнитного поля
- S. WAKIYA, *Axisymmetric Stokes flow about a body made of intersection of two spherical surfaces* 809
 Osiowo-symetryczny przepływ Stokesa wokół ciała ograniczonego dwiema przecinającymi się powierzchniami sferycznymi
 Осесимметричное течение Стокса вокруг тела ограниченного двумя пересекающимися сферическими поверхностями
- Z. A. WAŁENTA, *Microscopic structure of the Mach-type reflexion of the shock wave* 819
 Struktura mikroskopowa fali odbitej typu Macha
 Микроскопическая структура отраженной волны типа Маха
- Z. WESOŁOWSKI, *Decomposition of non-stationary crack into discontinuity waves* 261
 Rozkład niestacjonarnej szczeliny na fale nieciągłości
 Разложение нестационарной щели на волны разрыва
- E. WŁODARCZYK, *On the disintegration of an discontinuity generated by a centrally-cumulated simple wave of finite deformation in an isotropic elastic medium* 843
 O rozpadzie dowolnej nieciągłości wygenerowanej centrycznie kumulowaną prostą falą skończonych deformacji w izotropowym ośrodku sprężystym
 О распаде произвольного разрыва генерированного центрически кумулированной простой волной конечных деформаций в изотропной упругой среде
- M. WÖRNER, see F. SEILER, M. WÖRNER and B. SCHMIDT 769
- S. ZAHORSKI, *Unsteady shearing flows and plane shear waves in simple fluids* 285
 Nieustalone przepływy ścinające i płaskie fale ścinania w cieczach prostych
 Неустановившиеся сдвигающие течения и плоские волны сдвига в простых жидкостях

- S. ZAHORSKI, *Unsteady one-dimensional extensions and small amplitude longitudinal waves in simple fluids* 887
Nieustalone jednowymiarowe przepływy rozciągające i fale podłużne o małych amplitudach w cieczach prostych
Неустановившиеся одномерные растягивающие течения и продольные волны малой амплитуды в простых жидкостях
- Z. ZAPRYANOV and V. МАТАКIEV, *An exact solution of the problem of unsteady fully-developed viscous flow in a slightly curved porous tube* 461
Ścisłe rozwiązanie problemu nieustalonego, w pełni rozwiniętego przepływu lepkiego w słabo zakrzywionej rurze porowatej
Точное решение неустановившейся задачи вполне развернутого вязкого течения в слабо искривленной пористой трубе