

Contents of issue 3 vol. XXXVI

- 299 J. C. MISRA, S. B. KAR and S. C. SAMANTA, *Thermal creep in a spherical shell subjected to an elevated temperature field*
Pełzanie cieplne powłoki sferycznej poddanej działaniu podwyższonej temperatury
Тепловая ползучесть сферической оболочки подвергнутой действию повышенной температуры
- 307 A. RAPTIS, *Flow through a porous medium in the presence of mass transfer and free convection flow*
Przepływ przez ośrodek porowaty z uwzględnieniem transportu masy i swobodnego przepływu konwekcyjnego
Течение через пористую среду с учетом переноса массы свободного конвекционного течения
- 313 F. N. ИБРАХИМ, *Velocity and temperature distribution for a variable viscosity generalized Couette flow of a dilute suspension*
Rozkład prędkości i temperatury dla uogólnionego przepływu Couette'a zmiennej lepkości zawiesiny rozcieńczonej
Распределение скорости и температуры для обобщенного течения Куэтта разбавленной взвеси с переменной вязкостью
- 323 J. PODGÓRSKI, *Limit state condition and the dissipation function for isotropic materials*
Warunek stanu granicznego i funkcja dysypacji dla materiałów izotropowych
Условие предельного состояния и функция диссипации для изотропных материалов
- 343 K. PIECHÓR, *Propagation of weak nonlinear long waves*
Propagacja słabych nieliniowych długich fal
Распространение слабых нелинейных длинных волн
- 357 M. MAIELLARO, *Stability and instability of the thermodiffusive equilibrium in anisotropic magnetohydrodynamics*
Stateczność i niestateczność równowagi termodyfuzyjnej w magnetohydrodynamicie anizotropowej
Устойчивость и неустойчивость термодиффузного равновесия в анизотропной магнитогидродинамике
- 365 Y. C. SUN, *Laminar separation instability on a convex surface in relation to periodic vortex shedding*
Niestateczność oderwania laminarnego przepływu na wypukłej powierzchni w odniesieniu do periodycznego splywu zawirowań
Неустойчивость отрыва ламинарного течения на выпуклой поверхности по отношению к периодическому стоку вихрей
- 379 J. S. DE KRASIŃSKI and Y. FAN, *A study of some physical characteristics of liquid foams including resistance to bodies of revolution from subsonic to high supersonic Mach numbers*
Badanie pewnych własności fizycznych pianek ciekłych z uwzględnieniem sił oporu wywieranych na ciała obrotowo-symetryczne w zakresie prędkości od poddźwiękowych do naddźwiękowych o dużych liczbach Macha
Исследование некоторых физических свойств жидких пен с учетом сил сопротивления действующих на вращательно-симметричные тела в интервале скоростей от дозвуковых до сверхзвуковых с большими числами Маха
- 393 E. E. MICHAELIDES, *A model for the prediction of time-average quantities in fluid-solid mixtures*
Model umożliwiający przewidywanie uśrednionych po czasie wielkości dla mieszanin cieczy i ciał stałych
Модель дающая возможность предсказывать усредненные во времени величины для смесей жидкостей и твердых тел
- 407 Z. WESOŁOWSKI, *One-dimensional model of composite material*
Jednowymiarowy model kompozytu
Одномерная модель композита

cont. on p. III of the cover

- 415 S. ZAHORSKI, *Pressure and surface-tension effects on surface-type waves in viscoelastic fluids*
Wpływ ciśnienia i napięcia powierzchniowego na fale typu powierzchniowego w cieczach lepko-
sprężystych
Влияние давления и поверхностного натяжения на волны поверхностного типа в вязко-
упругих жидкосях

Brief Notes

- 421 J. L. BOUSGARBIES, A. COLLIN and J. [NERAULT, *Simultaneous concentration and velocity measure-
ment inside a plane turbulent mixing layer*
433 M. ŠILHAVÝ, *A non-commutative diagram in the theory of materials*

Book Reviews

- 437 S. ŁUKASIEWICZ, *Local loads in plates and shells*
437 W. SZCZEPIŃSKI, *Introduction to the mechanics of plastic forming of metals*
438 S. ZAHORSKI, *Mechanics of viscoelastic fluids*
439 A. N. GUZ. [ed.], *Methods of analysis of shells*

Polish Academy of Sciences

Institute of Fundamental Technological Research

Archives of Mechanics

Archiwum Mechaniki Stosowanej

volume **36**

issue **3**

Polish Scientific Publishers

Warszawa 1984

<http://rcin.org.pl>

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 • D. C. DRUCKER
P. GERMAIN • W. GUTKOWSKI
G. HERRMANN • J. KOŽEŠNIK
Y. N. RABOTNOV • J. RYCHLEWSKI
A. SAWCZUK • I. N. SNEDDON
G. SZEFER • Cz. WOŹNIAK • H. ZORSKI

EDITORIAL COMMITTEE

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

Copyright 1985 by Polska Akademia Nauk, Warszawa, Poland
Printed in Poland. Editorial Office: Świętokrzyska 21,
00-049 Warszawa (Poland)

Nakład 780. Arkuszy wydawniczych 11,5. Arkuszy drukarskich 9.
Papier druk. sat. IV kl. 80 g. B1. Oddano do składania 30. III. 84
Druk ukończono w 1985 r. Cena zł 100.—
Zam. 6353/12/84. Druk. im. Rewolucji Październikowej, Warszawa