

**Polish Academy of Sciences
Institute of Fundamental Technological Research**

Archives of Mechanics



Archiwum Mechaniki Stosowanej

volume 30

issue 3

**Polish Scientific Publishers
Warszawa 1978**

ARCHIVES OF MECHANICS IS DEVOTED TO

Theory of elasticity and plasticity • Theory of non-classical continua • Physics of continuous media
Mechanics of discrete media • Non-linear 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
P. GERMAIN • W. GUTKOWSKI • S. KALISKI
M. V. KELDYSH • J. KOŽEŠNIK • W. OLSZAK
H. PARKUS • J. PLEBAŃSKI • J. RYCHLEWSKI
A. SAWCZUK • B. R. SETH • I. N. SNEDDON
V. V. SOKOLOVSKII • G. SZEFER • H. ZORSKI

EDITORIAL COMMITTEE

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

Copyright 1978 by Polska Akademia Nauk, Warszawa, Poland
Printed in Poland. Editorial Office; Świętokrzyska 21,
00-049 Warszawa (Poland)

Nakład 840 (740+100). Arkuszy wydawniczych 8,5. Arkuszy drukarskich 6,75. Papier druk. sat. III kl. 71 g. Bl. Oddano do składania 24.1.1978 r. Druk. ukończono w czerwcu 1978 r. Cena zł 38,— Zam. 151/78. S-90. Druk. im. Rewolucji Październikowej W-wa

Contents of issue 3 vol. XXX

- 227 M. YONEZAWA, Y. MUROTSU, F. OBA and K. NIWA, *Optimum reliability and structure in reliability-based structural design*
Optymalna niezawodność konstrukcji i optymalne projektowanie na podstawie pojęcia niezawodności
Оптимальная надежность конструкции и оптимальное проектирование, опирающееся на понятие надежности
- 243 Z. MAZURKIEWICZ and R. NAGÓRSKI, *On equations of net shells of revolution subjected to rotationally-symmetric loads*
O równaniach siatkowych powłok obrotowych obciążonych obrotowo-symetrycznie
Об уравнениях сетчатых оболочек вращения нагруженных вращательно-симметрически
- 259 R. MICHAŁOWSKI and Z. MRÓZ, *Associated and non-associated sliding rules in contact friction problems*
Stwarzyszone i niestwarzyszone prawa ruchu w problemach tarcia kontaktowego
Ассоциированные и неассоциированные законы движения в проблемах контактного трения
- 277 M. GOTOH, *The mathematical yield and/or fracture conditions of elastoplastic solids*
Matematyczny warunek plastyczności i/albo warunki zniszczenia ciał sprężysto-lepkoplastycznych
Математическое условие пластичности и/или условия разрушения упруго-вязкопластических тел
- 297 W. A. GREEN, *Wave propagation in strongly anisotropic elastic materials*
Rozprzestrzenianie się fal w ośrodku sprężystym silnie anizotropowym
Распространение волн в упругой сильно анизотропной среде
- 309 Z. WESOŁOWSKI, *Strong discontinuity wave in initially strained elastic medium*
Fala silnej nieciągłości we wstępnie odkształconym ośrodku sprężystym
Волна сильного разрыва в предварительно деформируемой упругой среде
- Brief Notes**
- 323 K. N. МЕНТА and R. BALASUBRAMANYAM, *Laminar hydromagnetic pipe flow with heat transfer*