

P O L S K A A K A D E M I A N A U K
INSTYTUT MASZYN PRZEPLYWOWYCH

PRACE
INSTYTUTU MASZYN
PRZEPLYWOWYCH

TRANSACTIONS
OF THE INSTITUTE OF FLUID-FLOW MACHINERY

81

WARSZAWA - POZNAŃ 1981
P A Ń S T W O W E W Y D A W N I C T W O N A U K O W E

PRACE INSTYTUTU MASZYN PRZEPŁYWOWYCH

poświęcone są publikacjom naukowym z zakresu teorii i badań doświadczalnych w dziedzinie mechaniki i termodynamiki przepływów, ze szczególnym uwzględnieniem problematyki maszyn przepływowych

*

THE TRANSACTIONS OF THE INSTITUTE OF FLUID-FLOW MACHINERY

exist for the publication of theoretical and experimental investigations of all aspects of the mechanics and thermodynamics of fluid-flow with special reference to fluid-flow machinery

RADA REDAKCYJNA – EDITORIAL BOARD

TADEUSZ GERLACH · HENRYK JARZYNA · JERZY KRZYŻANOWSKI
STEFAN PERYCZ · WOJCIECH PIETRASZKIEWICZ · ROMUALD PUZYREWSKI
KAZIMIERZ STELLER (PRZEWODNICZĄCY · CHAIRMAN) · ROBERT SZEWAŁSKI
JÓZEF ŚMIGIELSKI

KOMITET REDAKCYJNY – EXECUTIVE EDITORS

KAZIMIERZ STELLER – REDAKTOR – EDITOR
WOJCIECH PIETRASZKIEWICZ · ZENON ZAKRZEWSKI
ANDRZEJ ŻABICKI

REDAKCJA – EDITORIAL OFFICE

Instytut Maszyn Przepływowych PAN
ul. Gen. Józefa Fiszer 14, 80-952 Gdańsk, skr. pocztowa 621, tel. 41-12-71

Copyright

by Państwowe Wydawnictwo Naukowe
Warszawa 1981

Printed in Poland

ISBN 83-01-03053-4
ISSN 0079-3205

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE – ODDZIAŁ W POZNANIU

Nakład 340 + 90 egz.	Oddano do składania 25 VI 1980 r.
Ark. wyd. 8,75 Ark. druk. 7,125	Podpisano do druku 13 IV 1981 r.
Pap. druk. sat. kl. V, 70 g 70 × 100 cm.	Druk ukończono w kwietniu 1981 r.
Nr zam. 631/49. P-4/16.	Cena zł 35,–

DRUKARNIA UNIwersytetu IM. A. MICKIEWICZA W POZNANIU

SPIS TREŚCI — ОГЛАВЛЕНИЕ — CONTENTS

J. STELLER, Optyw cieczą idealną układu profili umieszczonych między ściankami równoległymi	3
Обтекание идеальной жидкостью системы профилей помещенных между параллельными стенками	
Flow of Perfect Liquid through a System of Profiles Placed between Parallel Walls	
J. PROKOPOWICZ, R. KOZUBOWSKI, Doświadczalne badania palisad separatora zanieczyszczeń powietrza roboczego silnika turbospalinowego napędu głównego statku	13
Экспериментальное исследование решеток сепаратора засорений рабочего воздуха газотурбинного двигателя главного привода судна	
Experimental Investigations of Palisades of a Contamination Separator for Gasturbine Powered Ships	
J. MIKIELEWICZ, E. IHNATOWICZ, S. GUMKOWSKI, An Analysis of the Pressure Gradient Effect on the Film Flow and its Stability	25
Analiza wpływu gradientu ciśnienia na przepływ filmu i jego stabilność	
Анализ влияния градиента давления на течение пленки жидкости и ее устойчивость	
P. KUBSKI, Kondensacja pary nasyconej na płaskiej płycie ukośnie ustawionej względem siły ciężkości	39
Конденсация насыщенного пара на плите установленной наискось по отношению к силе тяжести	
Condensation of Saturated Vapor on an Arbitrarily Inclined Plate	
P. KUBSKI, J. MIKIELEWICZ, Przybliżona analiza oporu kropli odparowującej podczas przepływu	53
Приближенный анализ сопротивления капли испаряющейся во время течения	
Approximate Analysis of the Drag of a Droplet Evaporating in the Flow	
A. JAWOREK, Właściwości metrologiczne rezystancyjnego przetwornika różnicy ciśnień	67
Метрологические свойства резистанционного датчика разницы давлений	
Metrological Properties of a Resistance Pressure Difference Transducer	
W. PIETRASZKIEWICZ, Three Forms of Geometrically Non-Linear Bending Shell Equations	79
Trzy postaci równań geometrycznie nieliniowej zgięciowej teorii powłok	
Три вида уравнений геометрически нелинейной изгибной теории оболочек	
J. WIĘCKOWSKI, Dynamika pewnego układu łańcuchowego z ciągłym widmem częstości własnych	93
Динамика некоторой цепочной системы со сплошным спектром собственных частот	
On the Dynamics of a Chain System Having a Continuous Spectrum of Eigenfrequencies	