

P O L S K A A K A D E M I A N A U K
I N S T Y T U T M A S Z Y N P R Z E P Ł Y W O W Y C H

P R A C E
I N S T Y T U T U M A S Z Y N
P R Z E P Ł Y W O W Y C H

T R A N S A C T I O N S
O F T H E I N S T I T U T E O F F L U I D - F L O W M A C H I N E R Y

82

W A R S Z A W A - P O Z N A Ń 1982

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 · WŁODZIMIERZ PROSNAK
KAZIMIERZ STELLER · ROBERT SZEWAŁSKI (PRZEWODNICZĄCY · CHAIRMAN)
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 1982

Printed in Poland

ISBN 83-01-03979-5
ISSN 0079-3205

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE – ODDZIAŁ W POZNANIU

Nakład 340 + 90 egz.	Oddano do składania 12 X 1981 r.
Ark. wyd. 12 Ark. druk. 9,25	Podpisano do druku 18 V 1982 r.
Pap. druk. sat. kl. V, 70 g 70 × 100 cm.	Druk ukończono w maju 1982 r.
Nr zam. 577/122. W-6/523.	

DRUKARNIA UNIwersytetu IM. A. MICKIEWICZA W POZNANIU

SPIS TREŚCI — ОГЛАВЛЕНИЕ — CONTENTS

P. DOERFFER, Zmniejszenie intensywności fal uderzeniowych poprzez modyfikację kształtu krawędzi splywowej łopatki transsonicznej	3
Уменьшение интенсивности ударных волн путем модификации формы выходной кромки околосзвуковой лопатки	
Reduction of the Shock Wave Intensity by Modification of the Trailing Edge of a Transonic Blade	
A. MATUSZKIEWICZ, Równowagowy współczynnik kondensacji dla małych kropeł	13
Равновесный коэффициент конденсации для малых капель	
Equilibrium Condensation Coefficient for Small Droplets	
A. MATUSZKIEWICZ, Zastosowanie równania BGKW do wyznaczania wymiany masy, energii i pędu na granicy rozdziału faz	23
Применение уравнения БГКВ к определению обмена массы, энергии и импульса на границе раздела фаз	
Determination of the Mass, Energy and Momentum Transfer at the Liquid-Vapour Interface Based on the BGKW Equation	
S. MARCINKOWSKI, Obserwacja przepływu pary mokrej w ostatnim stopniu turbin 13K215 z tarczami powłokowymi	37
Наблюдение течения влажного пара в последней ступени турбины 13K215 с оболочечными направляющими аппаратами	
Observation of the Wet Steam Flow in the Final Stage of 13K215 Turbine with Hollow Disks	
B. GROCHAL, E. ŚLIWICKI, A. JEZERSKI, Mieszanie cieczy w mieszalniku strumieniowym	59
Смешивание жидкости в струйном миксере	
Mixing of Liquids in a Jet Mixer	
E. ŚLIWICKI, A. JEZERSKI, Wpływ liczby strumieni na mieszanie cieczy w mieszalniku strumieniowym	73
Влияние количества потоков на смешивание жидкости в струйном миксере	
The Influence of the Number of Jets on the Mixing of Liquids in a Jet Mixer	
M. TRELA, Wpływ turbulencji strumienia gazu oraz grawitacji na separację cząstek	79
Влияние турбулентности потока газа и гравитации на сепарацию частиц	
The Effect of Gas Stream Turbulence and Gravitation on Particle Separation	
G. ŚLIWIŃSKI, Elementy teorii indukcyjnego pomiaru przepływu	93
Элементы теории индукционного измерения расхода	
Inductive Flow Measurements — Elements of the Theory	

- A. ZIELIŃSKI, M. BRUNNÉ, Analiza numeryczna wpływu przejść dwukwantowych na wartości parametrów lasera gazodynamicznego $\text{CO} + \text{N}_2 + \text{Ar}$ 107
 Численный анализ влияния двухквантовых параметров на значения параметров газодинамического лазера
 Numerical Analysis of the Influence of Two-quantum Transitions on Parameters of $\text{CO} + \text{N}_2 + \text{Ar}$ GDL
- W. DRABOWICZ, Równania opisujące stany elektronowe obszaru powierzchniowego monoatomowych kryształów 119
 Уравнения описывающие поверхностные электронные состояния моноатомных кристаллов
 The Equation Determining the Electron States of the Surface Region of Monatomic Crystals
- A. JAWOREK, Wpływ wyższych harmoniczych na dokładność pomiaru przetwornikami transformatorowymi 133
 Влияние высших гармоник на точность измерений трансформаторными датчиками
 The Influence of Harmonic Components on the Accuracy of Measurements with Transducers of Transformer Type