
A Monografie i podręczniki

Monographs and textbooks

- A – 1. Badur J.:** An introduction to variational derivation of the pseudomomentum conservation in thermohydrodynamics
Wariacyjne wyprowadzenie bilansu pseudopędu w termomechanice płynów
[w:] “Variational Extremum Principles in Macroscopic Systems”, eds. S. Sieniutycz, H. Farkas, Elsevier, Amsterdam 2005, 157-187.
- A – 2. Badur J., Solodov V., Karcz M., Kucharski R.:** Model 3D z uwzględnieniem króćca wylotowego
CFD modeling of an exhaust hood
[w:] „Modelowanie i diagnostyka oddziaływań mechanicznych i magnetycznych w turbozespołach energetycznych”, red. J. Kiciński, Wydawnictwo IMP PAN, Gdańsk 2005, 685-714.
- A – 3. Collins M.W., Mikielwicz J. i inni:** The Laws of Thermodynamics: cell energy transfer
Prawa termodynamiki i transfer energii komórki
[w:] “Nature and Design”, WIT PRESS, 29-59.
- A – 4. Doerffer P., Flaszynski P.:** Rozdział 16.3. Stopień z upustem, Rozdział 16.3.1. Analiza stacjonarna dla turbiny 13K215, Rozdział 16.3.3. Analiza stacjonarna dla turbiny 13UC100
Stage with extraction, Chapter 16.3 Steady analysis of 13UC100
[w:] „Modelowanie i diagnostyka oddziaływań mechanicznych i magnetycznych w turbozespołach energetycznych”, red. J. Kiciński, Wydawnictwo IMP PAN, Gdańsk 2005, str. 596-621 i 646-659.
- A – 5. Gardzilewicz A., Adamkowski A., Janicki J., Marcinkowski S.:** Pomiar niestacjonarnego ciśnienia w przepływie pary na wylocie z turbiny
Unsteady pressure measurements in the flow at steam turbine exit
[w:] „Modelowanie i diagnostyka oddziaływań mechanicznych, aerodynamicznych i magnetycznych w turbozespołach energetycznych”, red. J. Kiciński, Wydawnictwo IMP PAN, Gdańsk 2005, 879-901.
- A – 6. Lampart P., Rządowski R.:** Stopień regulacyjny, regulacja napelnieniowa
Control stage of a large power turbine
[w:] „Modelowanie i diagnostyka oddziaływań mechanicznych, aerodynamicznych i magnetycznych w turbozespołach energetycznych”, red. J. Kiciński, Wydawnictwo IMP PAN, Gdańsk 2005, 512-530.

- A – 7. Lampart P., Szymaniak M.:** Badania stopnia regulacyjnego w modelu 2D RANS na średnicy podziałowej
Numerical investigation of the control stage in a 2D RANS full-annulus mid-span model
[w:] „Modelowanie i diagnostyka oddziaływań mechanicznych, aerodynamicznych i magnetycznych w turboszpławach energetycznych”, red. J. Kiciński, Wydawnictwo IMP PAN, Gdańsk 2005, 548-575.
- A – 8. Lampart P., Szymaniak M., Kwidziński R.:** Badania stopnia regulacyjnego w modelu 3D pełnej geometrii
Numerical investigation of the control stage in a 3D full geometry model
[w:] „Modelowanie i diagnostyka oddziaływań mechanicznych, aerodynamicznych i magnetycznych w turboszpławach energetycznych”, red. J. Kiciński, Wydawnictwo IMP PAN, Gdańsk 2005, 575-595.
- A – 9. Mikielwicz D., Mikielwicz J.:** Chłodzenie powierzchni za pomocą osiowosymetrycznych strug cieczy
Surface cooling using axially symmetric liquid jets
Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, 2005, 116 stron.
- A – 10. Mikielwicz J., Gardzilewicz A., Kosowski K.:** Metodyka obliczeń przepływu pary przez układy łopatkowe turbin dla celów diagnostycznych
Methodology of calculations of steam flow through turbines blading systems for diagnostics aims
[w:] „Modelowanie i diagnostyka oddziaływań mechanicznych, aerodynamicznych i magnetycznych w turboszpławach energetycznych”, red. J. Kiciński, Wydawnictwo IMP PAN, Gdańsk 2005, 186-208.
- A – 11. Mikielwicz J.:** Modelowanie przepływów i wymiany ciepła
Modelling flow and heat transfer
[w:] „Modelowanie i diagnostyka oddziaływań mechanicznych, aerodynamicznych i magnetycznych w turboszpławach energetycznych”, red. J. Kiciński, Wydawnictwo IMP PAN, Gdańsk 2005, 159-179.
- A – 12. Mikielwicz J.:** Obiegi termodynamiczne. Analiza energetyczna i egzergetyczna
Thermodynamical cycles. Energy and exergy analysis
[w:] „Modelowanie i diagnostyka oddziaływań mechanicznych, aerodynamicznych i magnetycznych w turboszpławach energetycznych”, red. J. Kiciński, Wydawnictwo IMP PAN, Gdańsk 2005, 181-186.

- A – 13. Mikielwicz J., Butrymowicz D., Trela M., Cieśliński J. (redakcja naukowa):** Transport Phenomena in Multiphase Systems
Zjawiska transportu w przepływach wielofazowych
Proceedings of the 4th Int. Conf. on *Transport Phenomena in Multiphase System – HEAT 2005*, IFFM Publishers, Gdańsk 2005.

B Rozprawy magisterskie, doktorskie i habilitacyjne *MSc, PhD and DSc dissertations*

- B – 1. Butrymowicz D.:** Problemy poprawy efektywności energetycznej obiegów lewobieżnych
Problems of improving of effectiveness of refrigeration cycles
Rozprawa habilitacyjna, (*DSc disser.*), IMP PAN, 2005 (Zeszyty Naukowe IMP PAN 538/1497/2005).
- B – 2. Kaiser M.:** Analogia wymiany ciepła i pędu przy niestacjonarnym opływie płyty
Reynolds analogy of heat and momentum transfer at unstead flow
Rozprawa doktorska, (*PhD thesis*), IMP PAN, 2004.
- B – 3. Łuniewski M.:** Zastosowanie termodynamiki rozszerzonej do modelowania ośrodków pęcherzykowych para-ciecz
Application of extended irreversible thermodynamics to the modeling bubbles medium of liquid-vapor
Rozprawa doktorska, (*PhD thesis*), IMP PAN, 2005 (Zeszyty Naukowe IMP PAN 540/1499/2005).
- B – 4. Świryczuk J.:** Wzajemne oddziaływanie struktur wirowych z opływającymi profilami
Interaction of vortex structures with approached profiles
Rozprawa habilitacyjna, (*DSc disser.*), IMP PAN, 2005.

D Prace zgłoszone do opublikowania

Works submitted for publication

D1 Artykuły

Articles

- D1 – 1. **Badur J., Kowalczyk S., Wiśniewski A., Zagrodzki I.:** Studium opłacalności skojarzonych układów do produkcji lodu łuskowego
Energetyka Ciepła i Zawodowa
- D1 – 2. **Butrymowicz D.:** Chłodnictwo i klimatyzacja
Wydawnictw Naukowo-Technicznych (przygotowanie drugiego zmienionego wydania książki)
- D1 – 3. **Karcz M.:** Wpływ zmian wybranych parametrów przepływowych na osiągi rurkowego ogniwa paliwowego SOFC
Inżynieria Chemiczna i Procesowa
- D1 – 4. **Karcz M.:** Numerical modeling of flow with electrochemical reactions in Solid Oxide Fuel Cell
Turbulence
- D1 – 5. **Karcz M., Badur J.:** Mean and turbulent thermal fields due to film cooling via an eddy diffusivity closure
Int. J. Heat Fluid Flow
- D1 – 6. **Karcz M., Kucharski R., Badur J., Lemański M., Kowalczyk S., Lewandowski S.:** Coupled numerical analysis of degradation effects in a gas turbine silo-combustion chamber
ACOMEN'05
- D1 – 7. **Kucharski R., Wiśniewski A., Badur J.:** Eigencharacteristics of pre-stressed fluid filled tanks via an extended symmetrical coupled approach
Journal of Sound and Vibrations
- D1 – 8. **Kucharski R., Wiśniewski A., Badur J.:** Coupled vibrations of a pre-stressed tank
TASK Quarterly
- D1 – 9. **Lemański M., Badur J.:** Performance of Solid Oxide Fuel Cell in hybrid cycles
Turbulence

D1 – 10. Peirano E., Chibbaro S., Pozorski J., Minier J.P.: Mean field/PDF numerical approach for polydispersed turbulent two-phase flows
Progress in Energy and Combustion Science

D1 – 11. Saczuk J.: Remarks on two-phase flows at the nanoscale
Turbulence

D1 – 12. Wierciński Z.: Teoretyczne podstawy pomiaru prędkości przy pomocy sondy kulowej
Technical Transactions, UWM Olsztyn

D2 Referaty

Lectures

D2 – 1. Saczuk J.: Generalized thermal transport coefficients of low-dimensional systems
Uogólniony współczynnik transportu ciepła układów niskowymiarowych
2nd International Conference on *Thermal Engineering Theory and Applications* 2006, AUAIN, UAE

E Prace opublikowane

Published works

E1 Artykuły

Articles

E1 – 1. Badur J., Lemański M.: Ogniwo paliwowe SOFC z wewnętrznym reformingiem
Solid oxide fuel cell with an internal reforming
Inżynieria Chemiczna i Procesowa, 26 (2005), 157-172.

E1 – 2. Bieliński H., Mikielwicz J.: Dwufazowy obieg termosyfonowy z ogrzewaniem bocznym
Two-phase thermosyphon loop laterally heated
Inżynieria Chemiczna i Procesowa, 26(2005), 339-351.

E1 – 3. Butrymowicz D., Karwacki J., Miąskowska D., Trela M.:
Experimental investigation of performance of two-phase ejector operating with volatile fluids

Badania eksperymentalne strumienicy dwufazowej pracującej z czynnikiem łatwowrzącym
Turbulence, Vol. 11, 2005, 251-258.

- E1 – 4. Butrymowicz D., Miąskowska D., Karwacki J., Trela M.:**
Modelling of cups of modified geometry for temperature measurement in application to heat exchangers
Modelowanie zbiorników do pomiaru temperatury o zmodyfikowanej geometrii w zastosowaniu do wymienników ciepła
Turbulence, Vol. 11, 2005, 251-258.
- E1 – 5. Doerffer P., Dykas S.:** Numerical analysis of shock induced separation delay by air humidity
Badanie opóźnienia oderwania wywołanego przez falę uderzeniową przez wilgotność powietrza
Journal of Thermal Science, 14 (2005), No. 2, 120-126.
- E1 – 6. Dumaz P., Geffraye G., Verloo E., Valisi M., Meloni P., Achilli A., Schilling R., Malacka M., Trela M.:** The DEEPSSI project, design testing and modelling of steam injectors
Projekt DEEPSSI, konstrukcja, modelowanie oraz testowanie dwufazowych strumieni parowych
Nuclear Engineering and Design, No. 235 (2005), 233-251.
- E1 – 7. Dykas S., Lampart P.:** A new value to 3D shape optimisation of LP turbine stages operating in wet steam
Uwagi uzupełniające do optymalizacji kształtu przestrzennego stopni części NP turbin parowych pracujących w obszarze pary mokrej
Ciepłne Maszyny Przepływowe, 128 (2005), tom 1, 155-166.
- E – 8. Głuch J., Krzyżanowski J.:** System diagnostyki degradacji geometrii obiektów energetycznych
Diagnostics of the geometry deterioration of the power objects
Pomiary, Automatyka, Kontrola, 9, 2005, 166-169.
- E1 – 9. Gumkowski S.:** Phenomenon of hydraulic jump formed on liquid layer by single-phase impinging liquid jet
Zjawisko skoku hydraulicznego kształtującego się w warstwie cieczy przez jednofazowy uderzeniowy strumień cieczy
Transactions of IFFM, Gdańsk, 117(2005), 81-90.
- E1 – 10. Jaworek A., Czech T., Rajch E., Lackowski M.:** Spectroscopic studies of electric discharges in electrospaying

Badania spektroskopowe wyładowań elektrycznych w rozpylaniu elektrohydrodynamicznym

J. Electrostatics, 63 (2005), No. 6-10, 635-641.

- E – 11. Jesionek K., Chrzczonowski A., Badur J., Lemański M.:** Analiza parametryczna pracy zaawansowanego obiegu Chenga
Performance analysis of the Cheng cycle
Zeszyty Naukowe Kat. Mechaniki Stosowanej Pol. Śląskiej, nr 23, 2004, 191-196.
- E – 12. Karcz M.:** Dwurównaniowe modelowanie turbulentnego strumienia ciepła
A two-equation modeling of turbulent heat flux
PAN Działalność naukowa – wybrane zagadnienia, Warszawa, XIII.2004, Zeszyt nr 18, 100-102.
- E1 – 13. Karcz M., Badur J.:** An alternative two-equation turbulent heat diffusivity closure
Alternatywny model dwurównaniowy turbulentnego strumienia ciepła
Int. J. Heat Mass Trans., 48 (2005), 2013-2022.
- E1 – 14. Kardaś D., Golec S.:** Flow characteristics of a low NOx emission burner
Charakterystyki przepływu palnika o niskiej emisji NOx
TASK Quarterly, 9(2005), No. 1, 65-79.
- E1 – 15. Krupa A., Jaworek A., Lackowski M., Czech T., Luckner J.:** Efficiency of particle charging by an alternating electric field charger
Efektywność elektryzowania cząstek w elektryzatorze przemiennonapięciowym
J. Electrostatics, 63 (2005), No. 6-10, 673-678.
- E1 – 16. Kwidziński R., Trela M.:** Investigation of dispersive shock wave in two-phase injector
Badania dyspersyjnej fali uderzeniowej w strumienicy dwufazowej
Archives of Thermodynamics, 25 (2004), No 3, 27-45.
- E1 – 17. Lampart P., Rusanov A., Yershov S., Marcinkowski S., Gardzilewicz A.:** Validation of a 3D solver with a state equation of thermally perfect and calorically imperfect gas on a multi-stage low-pressure steam turbine flow
Walidacja solvera przepływowego 3D z równaniem stanu gazu doskonałego termicznie, niedoskonałego kalorycznie na przykładzie przepływu w

wielostopniowej turbinie NP

Trans ASME – J. Fluids Engineering, 127 (2005), No. 1, 83-93.

- E1 – 18. Lampart P., Puzyrewski R.:** Numerical analysis of adaptive control in LP turbines

Analiza numeryczna regulacji adaptacyjnej w części NP turbin

TASK Quarterly, 9 (2005), No. 2, 211-234.

- E1 – 19. Lampart P., Yershov S., Rusanov A.:** Computational study of the effect of direction of tip leakage jet re-entry on the downstream flow and efficiency in an HP turbine with short-height blading

Studium obliczeniowe wpływu kierunku przecieku nadłopatkowego na sprawność stopni turbin części WP z krótkimi łopatkami

Problemy Machinostrojenija, 7 (2004), No. 4, 15-23.

- E1 – 20. Lampart P., Yershov S., Rusanov A.:** Increasing flow efficiency of high-pressure and low-pressure steam turbine stages from numerical optimisation of 3D blading

Podnoszenie sprawności stopni turbin części WP i NP poprzez numeryczną optymalizację ołopatkowania kształtowanego przestrzennie

Engineering Optimisation, 37(2005), No. 2, 144-166.

- E1 – 21. Łuniewicz B., Obrzut D., Szyrejko Cz., Kietlinski K., Gardzilewicz A.:** The flow path of 7CK65 steam turbine for a combined cycle power plant

Układ przepływowy turbiny parowej 7CK65 dla siłowni parowo-gazowej

Ciepne Maszyny Przepływowe / Turbomachinery, 128 (2005), 345-356.

- E1 – 22. Saczuk J.:** Scale effects in anomalous transport processes

Efekty skalowe w anomalnych procesach transportowych

Turbulence, Vol. 10, 2004, 123-130.

- E1 – 23. Szumski J. A., Doerffer P.:** Application of the pressure sensitive paint method for transonic flow measurements

Zastosowanie farb czułych na ciśnienie dla przepływów transonicznych

Turbulence, No. 11, 2005.

- E1 – 24. Szwaba R.:** Measurements of the air density gradient in transonic flows by the Schlieren-Speckle photography technique

Pomiary gradientów gęstości powietrza w przepływach transonicznych metodą Schlieren-Speckle

Turbulence, No. 11 (2005), 45-53.

- E1 – 25. Szwaba R.:** Shock wave induced separation control by steam vortices
Kontrola oderwania warstwy przysciennej przy pomocy wirów wzdłużnych
Journal of Thermal Science, ISSN 1003-2169, Beijing, China, 14(2005), No. 3, 249-253.
- E1 – 26. Świryczuk J.:** Unsteady performance of an HP turbine stage optimised for steady flow conditions
Niestacjonarne charakterystyki pracy stopnia turbiny WP zoptymalizowanego dla ustalonych warunków przepływowych
TASK Quarterly, 9 (2005), No. 2, 187-198.
- E1 – 27. Świryczuk J.:** Stator wake dissipation in the turbine rotor passage
Dyssypacja śladu kierowniczego w kanale wirnikowym stopnia turbinowego
Ciepłne Maszyny Przepływowe/Turbomachinery, 128 (2005), 531-538.
- E1 – 28. Wierciński Z.:** Comparison of performance of axial fans with straight and swept blades
Porównanie charakterystyk wentylatorów osiowych za prostymi i skośnymi łopatkami
Transactions of IFFM, Gdańsk, 116 (2005), 57-70.
- E1 – 29. Wierciński Z.:** Theoretical foundation for velocity measurement by means of the five holes sphere probe
Podstawy teoretyczne pomiaru prędkości przy pomocy sondy kulowej pięcioletworowej
Transactions of IFFM, Gdańsk, 117 (2005), 3-15.
- E1 – 30. Wierciński Z.:** Flow velocity measurements by means of spherical probe on the basis of potential flow theory
Pomiar prędkości przy pomocy sondy kulowej na bazie teorii potencjału przepływu
Ciepłne Maszyny Przepływowe, 966(2005), 573-580.
- E1 – 31. Wierciński Z.:** Analiza teoretyczna pomiaru wektora prędkości za pomocą sondy kulowej
Theoretical analysis of velocity vector measurements by means of spherical probe
Zeszyty Naukowe IMP PAN, nr 539/1498/2005, 1-38.
- E1 – 32. Wierciński Z., Kaiser M.:** Extended Reynolds analogy coefficient of a heated flat plate in instationary flow
Współczynnik rozszerzonej analogii Reynoldsa płaskiej płyty w przepływie

niestacjonarnym

Ciepłne Maszyny Przepływowe, 966 (2005), 581-588.

- E1 – 33. Yershov S., Rusanov A., Lampart P.:** Numerical modelling of 3D viscous flow of non-perfect gas in turbomachinery. Part 2. Computational results
Modelowanie numeryczne przepływu gazu rzeczywistego w maszynach wirnikowych. Część 2. Wyniki badań
Problemy Machinostrojenija, 7 (2004), No. 2, 14-20 (in Russian).

E2 Referaty

Lectures

- E2 – 1. Badur J., Charun H.:** Model wymiany ciepła w rurze pionowej z turbulizatorem kulkowym
On the heat exchange modelling at vertical tube with spherical turbulizers
XIX Zjazd Termodynamików, Gdańsk 2005, 101-102.
- E2 – 2. Badur J., Kozłów P., Kowalczyk S., Wiśniewski A.:** Kogeneracja w sieci ciepłowniczej w Słupsku
Cogeneration of Słupsk Heat Power Plant
Nowe Technologie Energetyczne i Wykorzystanie Odnawialnych Źródeł Energii, MTG (2005).
- E2 – 3. Badur J., Wiśniewski A.:** Dociążanie obiegu energetycznego elektrociepłowni z wykorzystaniem urządzeń chłodniczych i pomp ciepła
More effective heat power plant by adding of chillers and heat pumps
Konferencja naukowo-techniczna pn. *Ciepło Skojarzone, Komfort Zimą i Latem – Trójgeneracja*, Wyd. IMP PAN, Gdańsk 2005, (Mat. konf., 101-128).
- E2 – 4. Badur J., Zagrodzki I., Kowalczyk S., Wiśniewski A.:** Skojarzone wytwarzanie chłodu z wykorzystaniem ciepła dostarczanego z sieci gazowniczej lub ciepłowniczej
Cogenerative cool production by supply an external
Nowe Technologie Energetyczne i Wykorzystanie Odnawialnych Źródeł Energii, MTG (2005).
- E2 – 5. Butrymowicz D., Karwacki J., Trela M.:** Electrohydrodynamic condensate drainage from horizontal finned tube by means of double electrode

Elektrohydrodynamiczna intensyfikacja drenażu skroplin przy pomocy elektrody podwójnej

4th Int. Conf. on *Transport Phenomena in Multiphase Systems* (HEAT 2005), Gdańsk, (Mat., 235-240).

E2 – 6. Butrymowicz D., Karwacki J., Trela M.: Investigation of two-phase ejector in application to compression refrigeration system
Badania strumieni dwufazowych w zastosowaniu do urządzeń chłodniczych
Int. Conf. on *Thermophysical Properties of Refrigerants*, Vicenza, Włochy 2005, (Mat., 695-70).

E2 – 7. Butrymowicz D., Karwacki J., Miąskowska D.: Badania charakterystyk pracy strumienicy dwufazowej pracującej z czynnikami chłodzącymi
Investigation of performance of two-phase ejectors operating with refrigerants
XIX Zjazd Termodynamików, Gdańsk, 2005, publikacja na CD.

E2 – 8. Butrymowicz D., Miąskowska D., Karwacki J., Trela M.: Badania charakterystyk pracy strumienicy cieczowo-parowej pracującej z czynnikami łatwowrzącymi
Investigation of performance of two-phase ejector operating with volatile fluids
V Warsztaty pn. *Modelowanie Przepływów Wielofazowych w Układach Termochemicznych. Zaawansowane Techniki Pomiarowe*, Stawiska, k. Kościerzyny, 02-04.09.2005 (Mat., CD-ROM).

E2 – 9. Butrymowicz D., Miąskowska D., Karwacki J., Trela M.: Badania eksperymentalne charakterystyk pracy strumienicy dwufazowej cieczowo-parowej
Experimental investigations of performance characteristics of two-phase liquid-steam ejector
Konferencja Naukowo-Techniczna – XXXVII Dni Chłodnictwa *Aktualne Tendencje w Rozwiązaniach Technicznych Urządzeń i Systemów Chłodniczych i Klimatyzacyjnych*, Poznań, 2005, (Mat., 63-73).

E2 – 10. Bykuć S.: Badania eksperymentalne filmu cieczowego utworzonego poprzez uderzenie osiowosymetrycznej strugi o grzaną powierzchnię płaską
Experimental investigation of a liquid film formed by impingement of an axisymmetric jet on a flat heated surface
V Warsztaty pn. *Modelowanie Przepływów Wielofazowych w Układach*

Termochemicznych. Zaawansowane Techniki Pomiarowe, Stawiska, k. Kościerzyny, 02-04.09.2005 (Mat., CD-ROM).

- E** – **11. Celejewski S.:** Influence of fluid velocity and relaxation time on heat transfer rate in thin films
Wpływ prędkości cieczy i czasu relaksacji na przejmowanie ciepła w cienkich filmach
4th Conf. on *Transport Phenomena in Multiphase Systems* HEAT'2005, Gdańsk.
- E2** – **12. Doerffer P., Dykas S.:** Numerical analysis of shock induced separation delay by air humidity
Numeryczna analiza opóźnienia oderwania wywołanego falą uderzeniową przez wilgotność powietrza
7th ISAIF, Tokyo, Japan, (Proc., 407-413).
- E2** – **13. Doerffer P., Szulc O., Bohning R.:** Shock wave smearing by passive control
Rozmycie fali uderzeniowej przy pomocy pasywnej kontroli
7th ISAIF, Tokyo, Japan, (Proc., 181-187).
- E2** – **14. Dudda W., Badur J.:** Numerical analysis of a construction under corrosion degradation
Analiza konstrukcji podlegającej cyklicznej korozji
GAMM, Luxemburg, T22-24, 2005.
- E2** – **15. Dykas S., Lampart P.:** Real-gas or perfect-gas optimisation of LP steam turbine stages?
Optymalizacja stopni części niskoprężnej turbin parowych na bazie modelu gazu rzeczywistego, czy doskonałego?
19th Seminar on Turbomachinery, Sept. 28-30 2005, Sollerhaus-Hirscheegg, Germany-Austria (Proceedings)
- E2** – **16. Gardzilewicz A., Badur J., Karcz M., Świryczuk J.:** Numerical investigations of the turbine last stage – exhaust hood flow
Obliczenia numeryczne przepływu pary przez ostatnie stopnie i króćce wylotowe turbiny European Turbomachinery Conference, 046_09/163, Lille (2005), (Proc., 500-509).
- E2** – **17. Gardzilewicz A., Świryczuk J.:** Unsteady and steady-state turbine flow analyses
Stacjonarne i niestacjonarne analizy przepływów turbinowych
Compower 2004, Gdansk University of Technology, (Proc., 39-49).

- E2 – 18. Gardzilewicz A.:** Absorbcyjne urządzenia chłodnicze zasilane ciepłem sieciowym z elektrociepłowni w układzie rozproszonym
Absorbion devices fed by net work heat from power stations in a scated system
Konferencja naukowo-techniczna pn. *Ciepło Skojarzone, Komfort Zimą i Latem – Trójgeneracja*, Wyd. IMP PAN, Gdańsk 2005, (Mat. konf., 53-68).
- E2 – 19. Głuch J., Krzyżanowski J.:** System diagnostyki degradacji geometrii obiektów energetycznych
A diagnostic system for assessing geometry degradation in power units
Konf. *Diagnostyka Procesów Przemysłowych – DPP2005*, Pomiary Automatyka Kontrola, Nr 9 BIS/2005.
- E2 – 20. Grochal B., Kubski P.:** Przykłady wykorzystania odnawialnych źródeł energii
Examples of RES utilization
Konf. Naukowo-Techniczna *Energetyka w Pojewództwie Pomorskim*, FSNT NOT Gdańsk, 2005, (Mat., 96-103).
- E2 – 21. Jaworek A., Lackowski M., Czech T., Krupa A.:** Electrically assisted devices for dust control. Part 1. Dry electrostatic methods
Elektrycznie wspomagane urządzenia do oczyszczania gazów. Cz. 2. Suche metody elektrostatyczne
4th Int. Conf. ELMECO 2003, Nałęczów, 21-24.IX.2003, (Mat. konf., 137-143).
- E2 – 22. Jaworek A., Lackowski M., Czech T., Krupa A.:** Electrically assisted devices for dust control. Part 2. Wet electrostatic methods
Elektrycznie wspomagane urządzenia do oczyszczania gazów. Cz. 2. Mokre metody elektrostatyczne
4th Int. Conf. ELMECO 2003, Nałęczów, 21-24.IX.2003, (Mat. konf., 353-359).
- E2 – 23. Kaiser M., Wierciński Z.:** Reynolds analogy coefficient in the region of laminar-turbulent transition in the boundary layer of a flat plate
Współczynnik analogii Reynoldsa w rejonie PLT w warstwie przyściennej na płaskiej płycie Int. Conf. Thermal Problems in Electronics, Łódź, 19-22.VI.2005, (Proc., 150-155).
- E2 – 24. Karcz M.:** Problemy numerycznego modelowania przepływów z reakcjami elektrochemicznymi w ogniwie paliwowym SOFC

Numerical modelling of flow with electrochemical reactions in solid oxide fuel cell

V Warsztaty *Modelowanie Przepływów Wielofazowych w Układach Termochemicznych. Nowoczesne Techniki Pomiarowe*, Stawiska 2005, (Mat., CD-ROM).

E2 – 25. Kardaś D., Krzywicki P.: Program do analizy przepływowej układów cieplnych i bilansowania źródeł energii

Program for flow analysis in heat systems and for balance of energy sources
Konferencja *Zintegrowane, Inteligentne Systemy Wykorzystania Energii Odnawialnej*, Częstochowa/Podlesice, 26-28.IX.2005, (Mat. konf.).

E2 – 26. Kardaś D., Cenian A.: Numerical simulation of transient air methane mixture combustion in a closed combustion chamber

Numeryczne modelowanie niestacjonarnego spalania mieszaniny metanu i powietrza w zamkniętej komorze spalania

XIX Int. Symp. on *Combustion Processes*, Wisła, 30.VIII-2.IX.2005, (Proc., 286-288).

E2 – 27. Kardaś D.: Evolution of transient wave described by hyperbolic equations

Ewolucja niestacjonarnej fali opisanej równaniami hiperbolicznymi

Int. Coll. *Physics of Shock Waves, Combustion, Detonation and Non-Equilibrium Processes*, Mińsk (Białoruś), 14-19.XI.2005, (Proc., 41-42).

E2 – 28. Kardaś D.: Two equations of simple non-equilibrium fluid flow model

Prosty dwurównaniowy nierównowagowy model przepływu płynu

XIX Int. Symp. on *Combustion Processes*, Wisła, 30.VIII-2.IX.2005, (Proc., 284-285).

E – 29. Kardaś D., Cenian A.: Numerical simulation of air-methane mixture combustion in closed combustion chamber

Symulacje numeryczne spalania mieszanin metan-powietrze w zamkniętych komorach spalania

XIX Int. Symp. on *Combustion Processes*, Wisła, 30.VIII-2.IX.2005, (Proc., 286).

E – 30. Knitter D., Badur J.: Metodyka trójwymiarowych obliczeń ostatniego stopnia i króćca wylotowego turbiny parowej

Methodology of 3D calculation of the last stage of steam turbine

VII Konferencja Naukowo-Techniczna „Elektrownie Ciepłne”, Bełchatów, 1-3 czerwca 2005, (Mat. konf., 137-150).

- E2 – 31. Kowalczyk S.:** Modelowanie reakcji elektrochemicznych wysokotemperaturowego ogniwa paliwowego
Modeling of electrochemical reaction at SOFTC VIII Seminarium Naukowe Środowiskowego Studium Doktoranckiego Współczesne Technologie i Konwersja Energii, Gdańsk, IX.2005.
- E2 – 32. Kucharski R.:** Koncepcja modelu degradacji materiału w środowisku agresywnym. Model i weryfikacja eksperymentalna
On the concept of material degradation at the agresive environmental. Model and experimental verification
VIII Seminarium Naukowe Środowiskowego Studium Doktoranckiego *Współczesne Technologie i Konwersja Energii*, Gdańsk, IX.2005.
- E2 – 33. Lackowski M., Jaworek A., Krupa A.:** Wytwarzanie i ruch cząstek aerozolu w polu elektrycznym
Generation and motion of aerosol particles in electric field
V Warsztaty *Modelowanie Przepływów Wielofazowych w Układach Termochemicznych. Nowoczesne Techniki Pomiarowe*, Stawiska 2005, (Mat., CD-ROM).
- E2 – 34. Lackowski M., Krupa A.:** Metody pomiaru wielkości i ładunku naelektryzowanych cząstek aerozolu
Measurement methods of size and charge of charged aerosol particles
V Warsztaty *Modelowanie Przepływów Wielofazowych w Układach Termochemicznych. Nowoczesne Techniki Pomiarowe*, Stawiska 2005, (Mat., CD-ROM).
- E2 – 35. Lampart P., Szymaniak M., Kwidziński R.:** Numerical investigation of unsteady flow in a partial admission control stage of a 200 MW steam turbine
Badania numeryczne przepływu niestacjonarnego w stopniu regulacyjnym zasilanym na części obwodu w turbinie o mocy 200 MW
6th European Conf. on *Turbomachinery Fluid Dynamics and Thermodynamics*, 7-11.III.2005, Lille, France, (Proc., 376-389).
- E2 – 36. Lemański M., Badur J.:** Osiągi tlenkowego ogniwa paliwowego w układach hybrydowych
Performance of solid oxide fuel cell in hybrid cycles

V Warsztaty *Modelowanie Przepływów Wielofazowych w Układach Termochemicznych. Nowoczesne Techniki Pomiarowe*, Stawiska 2005, (Mat., CD-ROM).

- E2 – 37. Lemański M.:** Turbina parowo-gazowa z ogniwem paliwowym SOFC
Hybrid steam-gas turbine with SOFC
VIII Seminarium Naukowe Środowiskowego Studium Doktoranckiego
Współczesne Technologie i Konwersja Energii, Gdańsk, IX.2005.
- E2 – 38. Matysko R., Butrymowicz D., Bohdal T.:** Pomiar kinematycznego współczynnika dyfuzji czynników chłodniczych w powietrzu
Modelling of diffusion coefficient of refrigerant fluid in air
V Warsztaty *Modelowanie Przepływów Wielofazowych w Układach Termochemicznych. Nowoczesne Techniki Pomiarowe*, Stawiska 2005, (Mat., referat nr PPW05-030).
- E2 – 39. Miąskowska D., Butrymowicz D., Karwacki J.:** Modelling of cups for accurate temperature measurement
Modelowanie zbiorników do dokładnego pomiaru temperatury
V Warsztaty *Modelowanie Przepływów Wielofazowych w Układach Termochemicznych. Nowoczesne Techniki Pomiarowe*, Stawiska 2005, (Mat., referat nr PPW05-031).
- E2 – 40. Mikielwicz J.:** Dyssypacyjny model uskoku hydraulicznego
Dissipating model or hydraulic jump
XIX Zjazd Termodynamików, Sopot, 5-8.IX.2005, (Mat., 259-261).
- E2 – 41. Mikielwicz J.:** Rola energii i entropii w rozwoju cywilizacji
Part of energy and entropy in development of civilization
XIX Zjazd Termodynamików, Sopot, 5-8.IX.2005, (Mat., 31-42).
- E2 – 42. Mikielwicz D., Mikielwicz J.:** Imported correlation for modelling of boiling processes in small diameter tubes
Korelacje dla modelowania procesu wrzenia w rurkach o małej średnicy
4th Int. Conf. on *Transport Phenomena in Multiphase System (HEAT 2005)*, Gdańsk, 26-30.VI.2005, (Proc., 367-374).
- E2 – 43. Mikielwicz J., Gumkowski S.:** Modelling and experimental investigation of the hydraulic jump in liquid film formed by impinging jet
Modelowanie i badania eksperymentalne uskoku hydraulicznego filmu ciekowego formowanego przez uderzającą strugę
ICHMT – Heat and Mass Transfer in Spray System, 5-10.VI.2005, Antalya, Turkey, (Proc., 71-79).

- E2 – 44. Pozorski J., Minier J.P.:** Stochastic modelling of conjugate heat transfer in near-wall turbulence
Modelowanie stochastyczne sprzężonej wymiany ciepła w turbulencji przyściennej Engineering Turbulence Modelling and Measurements 6, (Eds.: W. Rodi, M.Mulas), Elsevier 2005, (803-812).
- E2 – 45. Pozorski J.:** Open issues in LES modelling of turbulent flows with dispersed particles
Problemy badawcze w modelowaniu LES przepływów turbulentnych z fazą dyspersyjną
19th Workshop on *Turbomachinery*, 29.IX-1.X.2005, Stuttgart/Soellerhaus (Proc., 1-30).
- E2 – 46. Rokicki M., Badur J.:** Dwuwariantowe studium wykorzystania elektrociepłowni zasilanej biomasą
Two-case analysis of biomas heat power plant
XIX Zjazd Termodynamików, Gdańsk 2005, (Mat., 323-324).
- E2 – 47. Sączuk J.:** A structure-induced coarse-graining of nano- and microscale processes
Strukturalny mezoskopowy opis nano- i mikroskalowych procesów
4th Int. Conf. on *Transport Phenomena in Multiphase System (HEAT 2005)*, Gdańsk, 26-30.VI.2005, (Proc., 445-450).
- E2 – 48. Sączuk J.:** Zagadnienia opisu przepływów dwufazowych w nanoskali
Advances in two-phase flows at the nanoscale
V Warsztaty pn.
it Modelowanie Przepływów Wielofazowych w Układach Termochemicznych. Nowoczesne Techniki Pomiarowe, Stawiska, k. Kościerzyny, 02-04.09.2005 (Mat., CD-ROM).
- E2 – 49. Sobieski W., Badur J.:** Nicht stationre Durchfussformen im 2-D Kanal
O niestacjonarnościach i bifurkacjach przepływów w dwuwymiarowych kanałach
GAMM, Luxemburg, 2005, (T322-T324).
- E2 – 50. Sztormowski J., Głuch J., Gardzilewicz A., Bogulicz M.:** Analysis of the possibilities of increasing the production of electrical energy during the summer season generating back pressure turbine power units
Analiza możliwości wzrostu obrotu produkcji energii elektrycznej w sezonie

letnim w przeciwprężnych blokach ciepłowniczych

Compower 2004, Gdańsk, 2-3.XII.2004, (Proc., 221-228).

- E2 – 51. Szumski A., Doerffer P.:** Zastosowanie farby czulej na ciśnienie w przepływach transonicznych (PSP method)
Application of the pressure sensitive paint method for transonic flow measurements
V Warsztaty pn. *Modelowanie Przepływów Wielofazowych w Układach Termochemicznych. Nowoczesne Techniki Pomiarowe*, Stawiska, k. Kościerzyny, 02-04.09.2005 (Mat., CD-ROM).
- E2 – 52. Szwaba R.:** Measurement of air density gradient in transonic flows by the Schlieren-Speckle photography technique
Pomiar gradientów gęstości powietrza w przepływach transonicznych metodą Schlieren-Speckle
V Warsztaty pn. *Modelowanie Przepływów Wielofazowych w Układach Termochemicznych. Nowoczesne Techniki Pomiarowe*, Stawiska, k. Kościerzyny, 02-04.09.2005 (Mat., CD-ROM).
- E2 – 53. Szwaba R.:** Shock wave induced separation control by steam vortices
Kontrola oderwania warstwy przyściennej przy pomocy wirów wzdłużnych
7th ISAIF Conf., Tokyo, Japan, 11-15.IX.2005 (Proc., 193-198)
- E2 – 54. Szymaniak M.:** CFD calculation of turbine stages in the region of steam extraction
Obliczenia numeryczne CFD stopni turbinowych w obrębie upustu regeneracyjnego
19th Seminar on *Turbomachinery*, 28-30.IX.2005, Sollerhaus-Hirschegg, Germany-Austria, (Proc., 28).
- E2 – 55. Szymaniak M.:** Zastosowanie techniki obliczeń numerycznych do modyfikacji konstrukcji stopni turbinowych w obrębie upustów i przecieków
The application of CFD technique for modifying turbine stages in the vicinity of extraction points and leakage flows
VIII Seminarium Naukowe Środowiskowego Studium Doktoranckiego *Współczesne Technologie i Konwersja Energii*, Politechnika Gdańska, IX.2005.
- E2 – 56. Trela M., Kwidziński R., Butrymowicz D., Jaworek A., Dumaz P.:** Studies of physical phenomena of two-phase flow in steam-water injector
Badania własności fizycznych przepływu dwufazowego w strumieniu

parowo-wodnej

11th International Topical Meeting on *Nuclear Reactor Thermal Hydraulics (NURETH-11)*, Avignon, Francja, 2-6.X.2005, (Proc., Paper No. 90 (publikacja na CD)).

E2 – 57. Trela M., Kwidziński R.: Physical phenomena of two-phase flow in steam-water injector

Zjawiska fizyczne w przepływie dwufazowym w strumienicy parowo-wodnej
4th Int. Conf. on *Transport Phenomena in Multiphase Systems (HEAT 2005)*, Gdańsk, (Proc., 129-140).

E2 – 58. Trela M., Kwidziński R.: Wymiana ciepła w nadkrytycznej strumienicy parowo-wodnej

Heat transfer in supercritical steam-water injector
XIX Zjazd Termodynamików, Gdańsk-Sopot, 2005, (publikacja na CD).

E2 – 59. Waclawczyk M., Pozorski J., Minier J.P.: PDF and FDF modelling of near-wall heat transfer in turbulent flows

Modelowanie PDF i FDF przyściennej wymiany ciepła w przepływach turbulentnych
4th Int. Conf. *Transport Phenomena in Multiphase Systems (HEAT 2005)*, Gdańsk, (Proc., 519-526).

E2 – 60. Waclawczyk M.: Modelowanie przyściennej wymiany ciepła przy użyciu metody FDF

FDF modelling of near-wall heat transfer
VII Seminarium Środowiskowego Studium Doktoranckiego *Współczesne Technologie i konwersja Energii*, Politechnika Gdańska, IX.2005.

E2 – 61. Wierciński Z.: Theoretical characteristics of the four hole sphere probe for velocity measurements

Charakterystyka teoretyczna czterootworowej sondy kulowej do pomiaru prędkości
Coll. *Fluid Dynamics*, Praga, Czechy, 19-21.X.2005, (Proc., 181-182).

E2 – 62. Wierciński Z., Żabski J.: Investigation of turbulence inception in the region between wakes of the induced boundary layer

Badanie pojawienia się turbulencji w rejonie pomiędzy śladami spływowymi w indukowanej warstwie przyściennej
Coll. *Fluid Dynamics*, Praga, Czechy, 19-21.X.2005, (Proc., 183-184).

E2 – 63. Wiśniewski A.: Pelzanie ze zniszczeniem w ujęciu Gursona łopatki wirnikowej turbiny stopnia regulacyjnego w cyklach odstawienie, rozruch

Creep with damage via extended Gurson model and application to a last stage blade during start up and shut-down

VIII Seminarium Naukowe Środowiskowego Studium Doktoranckiego
Współczesne Technologie i Konwersja Energii, Gdańsk, IX.2005.

E2 – 64. Yamamoto K., Yaga M., Doerffer P., Oyakawa K.: Study of interaction between supersonic flow and rods surrounded by porous cavity

Badanie oddziaływania przepływu naddźwiękowego z prętami otoczonymi przez perforowaną ściankę

7th ISAIF, Tokyo, Japan, 175-181 (Proc., 175-181).

F Inne opracowania

Other reports

F – 1. Badur J.: Modelowanie procesu proekologicznego spalania w urządzeniach energetycznych

Oprac. IMP PAN, nr arch. 5702/2005

F – 2. Badur J., Karcz M., Kowalczyk S.: Niestacjonarna analiza stopnia przepływowego wylotowego turbiny 103 JT

Oprac. IMP PAN, nr arch. 5311/2005

F – 3. Badur J., Karcz M., Kucharski R., Wiśniewski A., Kowalczyk S., Wiśniewska W., Kowalczyk M., Karcz B.: Analiza wytrzymałościowo-dynamiczna stopnia regulacyjnego z łopatkami palczastymi turbiny 103JT – podsumowanie projektu

Oprac. IMP PAN, nr arch. 5553/2005

F – 4. Badur J., Kucharski R., Wiśniewski A.: Obliczenia dynamiczne i kinetostatyczne oraz wybór optymalnego zamocowania łopatki stopnia regulacyjnego 103JT. Dynamika woieńca w stanach nieustalonych

Oprac. IMP PAN, nr arch. 5701/2005

F – 5. Badur J., Wiśniewski A., Kucharski R., Kowalczyk M., Karcz B., Wiśniewska W.: Analiza przepływowo-wytrzymałościowa ostatniego stopnia turbiny 103JT – podsumowanie projektu

Oprac. IMP PAN, nr arch. 5555/2005

- F – 6. **Badur J., Karcz M., Kucharski R., Lemański M., Wiśniewski A., Kowalczyk S., Zakrzewski W.:** Metoda stanu referencjalnego w diagnostyce ciepłno-przepływowo-wytrzymałościowej obiektów energetycznych z turbinami gazowymi
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5553/2005
- F – 7. **Badur J., Kowalczyk S., Karcz M.:** Testy numeryczne pojedynczego trójwymiarowego modelu rurkowego ogniwa paliwowego typu SOFC
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5600/2005
- F – 8. **Badur J., Kowalczyk S., Kowalczyk S.:** Wyniki obliczeń przepływowych stopnia wylotowego turbiny 103 JT ze zmienionym wylotem
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5407/2005
- F – 9. **Badur J., Kowalczyk S., Knitter D.:** Odtworzenie obliczeń przepływowych stopnia Merttaniemi II w ujęciu trójwymiarowym
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5011/2005
- F – 10. **Badur J., Kowalczyk S., Knitter D.:** Obliczenia przepływowe ostatniego stopnia Douhe w ujęciu trójwymiarowym
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5206/2005
- F – 11. **Badur J., Kowalczyk S., Knitter D.:** Obliczenia wylotu turbiny 200 MW trzywylotowej na bazie wstępnie posiadanej geometrii Merttaniemi II w ujęciu trójwymiarowym
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5306/2005
- F – 12. **Badur J., Kowalczyk S., Wiśniewski A.:** Wstępna ocena techniczno-ekonomiczna wprowadzenia skojarzonego wytwarzania chłodu technologicznego dla potrzeb Aukcji Rybnej w Ustce z wykorzystaniem ciepła dostarczonego z miejskiej sieci ciepłowniczej
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5053/2005
- F – 13. **Badur J., Kucharski R., Wiśniewski A.:** Obliczenia kinetostatyczne, wibracyjne i zmęczeniowe wolnoobrotowej łopatki wirnikowej ostatniego stopnia turbiny 103 JT
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5308/2005
- F – 14. **Badur J., Wiśniewski A., Knitter D.:** Odtworzenie obliczeń wytrzymałościowych (statycznych i dynamicznych) wolnoobrotowej łopatki wirnikowej Merttaniemi II $D_{zw}=1335$ mm, $L_w=720$ mm wraz z tarczą wirnikową z uwzględnieniem zamocowania łopatki z zastosowaniem modelu

trójwymiarowego

Oprac. IMP PAN, nr arch. 5009/2005

- F – 15. Badur J., Wiśniewski A., Knitter D.:** Obliczenia kinetostatyczne i wibracyjne wolnoobrotowej łopatki wirnikowej Douhe ($L_w=665$ mm, $D_{zw}=1335$ mm)
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5217/2005
- F – 16. Badur J., Wiśniewski A., Knitter D.:** Odstrojenie wolnoobrotowej łopatki wirnikowej $L_w=720$ mm, $D_{zw}=1335$ mm
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5218/2005
- F – 17. Bieliński H.:** Obliczenia numeryczne dla zagadnienia wpływu parametrów termicznych w termosyfonie dwufazowym z niecałkowitym odparowaniem dla wariantu ze strefami dwufazowymi na pionowych odcinkach obiegu według modelu homogenicznego. Przypadek turbulentny
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5298/2005
- F – 18. Bieliński H., Krawczyk M.:** Obliczenia numeryczne wpływu parametrów geometrycznych na rozkład naprężenia przepływu w termosyfonie dwufazowym z niecałkowitym odparowaniem dla wariantu ze strefami dwufazowymi na pionowych odcinkach obiegu według modelu rozdzielonego dla R11
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5719/2005
- F – 19. Bieliński H., Krawczyk M.:** Obliczenia numeryczne dla zagadnienia rozkładu masowego natężenia przepływu w termosyfonie dwufazowym z niecałkowitym odparowaniem dla wariantu ze strefami dwufazowymi na pionowych odcinkach według modelu rozdzielonego z przepływem turbulentnym i korelacją Lottes-Flinna
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5719/2005
- F – 20. Bieliński H., Mikielwicz J.:** Teoretyczny model homogeniczny wymiany ciepła i ruchu płynu w termosyfonie dwufazowym z niecałkowitym odparowaniem dla wariantu ze strefami dwufazowymi na pionowych odcinkach obiegu
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5005/2005
- F – 21. Bieliński H., Mikielwicz J.:** Teoretyczny model rozdzielony wymiany ciepła i ruchu płynu w termosyfonie dwufazowym z niecałkowitym odparowaniem dla wariantu ze strefami dwufazowymi na pionowych odcinkach obiegu
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5230/2005

- F – 22. Bieliński H., Mikielwicz J.:** Teoretyczny model homogeniczny wymiany ciepła i ruchu płynu w termosyfonie dwufazowym z niecałkowitym odparowaniem dla wariantu ze strefami dwufazowymi na poziomych odcinkach obiegu – górnym i dolnym
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5720/2005
- F – 23. Bieliński H., Rusiecka D.:** Obliczenia numeryczne dla zagadnienia wpływu parametrów termicznych na rozkład masowego natężenia przepływu w termosyfonie dwufazowym z niecałkowitym odparowaniem dla wariantu ze strefami dwufazowymi na pionowych odcinkach obiegu według modelu rozdzielonego. Przypadek laminarno-turbulentny
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5276/2005
- F – 24. Bieliński H., Rusiecka D.:** Obliczenia numeryczne dla zagadnienia wpływu parametrów termicznych na rozkład masowego natężenia przepływu w termosyfonie dwufazowym z niecałkowitym odparowaniem dla wariantu ze strefami dwufazowymi na pionowych odcinkach obiegu według modelu rozdzielonego z korelacją Lottes-Flina dla przepływu laminarnego i turbulentnego
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5724/2005
- F – 25. Butrymowicz D., Karwacki J., Kwidziński R., Szyszyng R.:** Układ zasilania parą stanowiska do badań strumieni nadkrytycznych
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5725/2005
- F – 26. Butrymowicz D., Karwacki J., Kwidziński R., Trela M.:** Stanowisko do badań nadkrytycznych strumieni dwufazowych z wysokociśnieniowym zasilaniem parowym
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5726/2005
- F – 27. Butrymowicz D., Trela M.:** Modelowanie niskociśnieniowych wymienników regeneracyjnych w układach cieplnych elektrowni parowych
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5673/2005
- F – 28. Bykuć S.:** Badania eksperymentalne filmu cieczowego utworzonego poprzez uderzenie osiowo-symetrycznej strugi o grzaną powierzchnię płaską
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5608/2005
- F – 29. Bykuć S.:** Experimental investigation of a liquid film formed by impingement of an axisymmetric jet on a flat heated surface
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5610/2005

- F – **30. Bykuć S.:** Thin film flow formed by impinging jet with surface tension effect included
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5632/2005
- F – **31. Celejewski S.:** Influence of material, model and numeric scheme properties on a simulated propagation of heat waves in thin films
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5756/2005
- F – **32. Celejewski S.:** Schemat uniwersalny. Instrukcja użytkowania programu
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5133/2005
- F – **33. Cenian A., Saczuk J.:** Molecular dynamics analysis of energy transport in the ordered nano- and microlayers after a local excitation
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5379/2005
- F – **34. Czech T., Krupa A., Lackowski M.:** Analiza spektroskopowa oraz wizualizacja form wyladowania wstecznego i koronowego
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5703/2005
- F – **35. Czech T., Krupa A., Lackowski M.:** Opracowanie szczegółowego programu badań i dokumentacji stanowiska oraz wykonanie stanowiska pomiarowego i badań eksperymentalnych
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5228/2005
- F – **36. Doerffer P., Badur J., Ochrymiuk T., Karcz M.:** Numerical tests of atomizer models
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5699/2005
- F – **37. Doerffer P., Szulc O., Szumski J.:** Instalacja i rozbudowa plastra obliczeniowego w pracowni O4/Z2 IMP PAN
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5043/2005
- F – **38. Drożyński Z.:** Fenomenologiczny model kondensacji pary wodnej z mieszaniny parowo-powietrznej na pojedynczej rurce skraplacza, opis matematyczny, wyniki obliczeń
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5488/2005
- F – **39. Fryca W.:** Modernizacja programu COM-GAS, część II
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5049/2005
- F – **40. Fryca W.:** Modernizacja programu COM-GAS, część V
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5618/2005

- F – 41. **Gardzilewicz A., Marcinkowski S., Karwacki J., Kurant B.:** Protokoły pomiarów przepływu pary w części NP turbiny 18K-370 (blok nr 10 w Elektrowni Bełchatów)
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5681/2005
- F – 42. **Głuch J.:** Budowa bazy danych z pomiarów cieplno-przepływowych przeprowadzonych na rzeczywistych turbinach (systemy DCS)
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5447/2005
- F – 43. **Głuch J.:** Kontrola poprawności pomiarów w upustach turbin ustabilizowanych cieplnie bloków energetycznych
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5606/2005
- F – 44. **Głuch J.:** Przykład wyszukiwania niepoprawnych pomiarów ustabilizowanych cieplnie bloków energetycznych
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5607/2005
- F – 45. **Hajduk T., Karwacki J., Butrymowicz D.:** Modyfikacja stanowiska do badań oporów cieplnych energetycznych wymienników ciepła – projekt przegrzewacza pary zasilającej
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5674/2005
- F – 46. **Ihnatowicz E., Trela M.:** Badania intensyfikacji wymiany pędu między strumieniem cieczy a gazem z bocznym strumieniem cieczy – część I
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5548/2005
- F – 47. **Jaworek A., Lackowski M., Krupa A., Czech T.:** Electro-spraying from multinozzle atomizer
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5525/2005
- F – 48. **Kardaś D.:** Wyznaczenie charakterystyki wydajności ślimakowego podajnika węgla typu PS18
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5409/2005
- F – 49. **Kardaś D.:** Pole cieplno-przepływowe w kotle OP-230
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5234/2005
- F – 50. **Kardaś D.:** Ocena i analiza rozwiązań technologicznych i ekologicznych budowy linii urządzeń do produkcji bezołowiowych łożysk ślizgowych
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5014/2005

- F – **51. Kardaś D.:** Analiza postępów korozji ekranów w kotłach nr 10, 7, 5 w EC Gdańsk oraz nr 7 i 6 w EC Gdynia w 2005
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5441/2005
- F – **52. Kardaś D., Paźewicz A., Stawarz J.:** Koncepcje instalacji termicznego przetwarzania osadów z oczyszczalni ścieków w kotłach typu OP-230 w Elektrociepłowni Gdańsk
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5156/2005
- F – **53. Karcz M., Kowalczyk S., Badur J.:** Problemy numerycznego modelowania przepływu z reakcjami elektrochemicznymi w rurkowym ogniwie SOFC
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5232/2005
- F – **54. Kardaś D., Pozorski J.:** CFD optimization of gas injector geometry
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5278/2005
- F – **55. Karwacki J., Butrymowicz D.:** Opracowanie metodyki sprawdzania czujników na stanowisku do badania urządzeń chłodniczych
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5106/2005
- F – **56. Karwacki J., Butrymowicz D.:** Projekt elektronicznego systemu pomiaru temperatury, ciśnienia oraz natężenia przepływu dla stanowiska do badań strumieni parowo-cieczowych
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5724/2005
- F – **57. Karwacki J., Butrymowicz D.:** Wymiana ciepła w urządzeniach chłodniczych w obecności środków smarnych. Część 1. Aktualny stan wiedzy i zagadnienia modelowania procesu wrzenia
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5728/2005
- F – **58. Karwacki J., Butrymowicz D., Szyszyng R.:** Opracowanie koncepcji i projektu stanowiska badawczego do badań elektrostatycznego separatora mgły olejowej z powietrza
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5730/2005
- F – **59. Kowalczyk S.:** Procesy dyssypacji energii w przepływach
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5044/2005
- F – **60. Kowalczyk S.:** Wstęp do trójwymiarowego matematycznego modelu wysokotemperaturowego ogniwa paliwowego
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5045/2005

- F – 61. **Kowalczyk S.:** Modernizacja programu CO-GAS, część III
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5145/2005
- F – 62. **Kowalczyk S.:** Modelowanie reakcji chemicznych w ośrodku ciągłym.
Technika symulacji i przykłady doliczeń
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5315/2005
- F – 63. **Kowalczyk S.:** Modernizacja programu COM-GAS, część IV
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5316/2005
- F – 64. **Krupa A., Lackowski M., Czech T.:** Wizualizacja ruchu pyłu oraz wiatru jonowego w wyładowaniu wstecznym
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5605/2005
- F – 65. **Kucharski R.:** Modelowanie i weryfikacja sprzężeń mechaniczno-dyfuzyjnych na przykładzie rozciąganej płytki w otoczeniu wodoru
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5273/2005
- F – 66. **Kucharski R.:** Korozja naprężeniowa – zniszczenia materiału przeciążonego w środowisku agresywnym
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5450/2005
- F – 67. **Kucharski R.:** Zniszczenie materiału przeciążonego. Modelowanie MES etapu rozrywania
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5451/2005
- F – 68. **Kwidziński R., Trela M., Krupa A., Jaworek A.:** Badania eksperymentalne strumienicy parowo-wodnej z cylindrycznym przejściem między komorą mieszania i dyfuzorem
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5042/2005
- F – 69. **Lemański M.:** Praca turbiny gazowej w układzie hybrydowym
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5552/2005
- F – 70. **Lemański M., Badur J.:** Współpraca turbiny paro-gazowej z ogniwem SOFC – analiza parametryczna wg modelu OD
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5158/2005
- F – 71. **Lewandowski T.:** Modelowanie poślizgu w mikroprzepływach gazu
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5724/2005
- F – 72. **Miąskowska D., Butrymowicz D., Karwacki J.:** Modelling of cups for temperature measurement in application to heat exchangers
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5475/2005

- F – 73. Miąskowska D., Butrymowicz D., Karwacki J.:** Modelling of cups of modified geometry for temperature measurement in application to heat exchangers
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5476/2005
- F – 74. Miąskowska D., Ochrymiuk T., Karwacki J., Butrymowicz D.:** Numeryczne modelowanie działania sił napięcia powierzchniowego i elektrohydrodynamicznych w przepływach dwufazowych
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5727/2005
- F – 75. Mikielwicz J., Bykuć S.:** Studium wstępne kogeneracyjnej siłowni parowej
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5547/2005
- F – 76. Ochrymiuk T.:** Rola CFD przy wspieraniu pomiarów aero- i termodynamicznych łopatek i stopni turbin gazowych
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5749/2005
- F – 77. Paźzewicz A.:** Analiza ekonomiczna efektywności zastosowań urządzeń optoelektroniki i nowoczesnych technik analitycznych w konserwacji zabytków do roku 2011
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5391/2005
- F – 78. Paźzewicz A., Stawarz J., Kardaś D.:** Wykonanie analizy działania kurtyny powietrznej na kotle nr 7 oraz dokumentacja projektowa
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5262/2005
- F – 79. Pozorski J., Waclawczyk M., Minier J-P.:** Near-wall stochastic modelling of physically-complex turbulent flows (first progress report)
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5723/2005
- F – 80. Sobczyk A., Jaworek A.:** Synthesis of carbon nanotube. State of the art
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5705/2005
- F – 81. Szulc O., Szumski J.A.:** Konfiguracja i zarządzanie klastrem opartym na mieszanej architekturze IA32/AMD64
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5121/2005
- F – 82. Szwaba R.:** Projekt konstrukcyjny komory pomiarowej o jednorodnym polu prędkości na wylocie
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5279/2005

-
- F – 83. Szwaba R., Namieśnik K., Doerffer P.:** Konstrukcja dysz o jednorodnym polu prędkości na wylocie dla liczb Macha $M=1.15-1.45$
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5146/2005
- F – 84. Trela M., Butrymowicz D.:** Wymiana masy, pędu i energii w dwufazowych strumieniach nadkrytycznych
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5105/2005
- F – 85. Trela M., Butrymowicz D.:** Metody diagnostyki cieplno-przepływowej wymienników ciepła w silowniach nowej generacji
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5717/2005
- F – 86. Wacławczyk M.:** Stochastic modelling of molecular transport coupled with LES approach
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5268/2005
- F – 87. Zakrzewski W.:** Modelowanie optymalnej geometrii reduktora ciśnienia pary wodnej
Oprac. IMP PAN, nr arch. 5523/2005