

A Monografie i podręczniki

Monographs and textbooks

- A – 1. **Kłosowski P., Pietraszkiewicz W. (Eds.):** Shell Structures, Theory and Applications
Konstrukcje powłokowe, teoria i zastosowania
The 7th Conf., Oct. 9-11, 2002, Jurata, Extended Abstracts 1-272, Wyd. Gdańsk Uni. of Technology, Gdańsk 2002.
- A – 2. **Krawczuk M., Palacz M.:** Metody wibracyjne w detekcji uszkodzeń elementów konstrukcyjnych
Vibration methods in damage detection of constructional elements
Zesz. Nauk. IMP-PAN, 525/1484/2002, 1-218.
- A – 3. **Makowski J., Pietraszkiewicz W.:** Thermomechanics of shells with singular curves
Termomechanika powłok z osobliwymi krzywymi
Zesz. Nauk. IMP-PAN, 528/1487/2002, 1-100.

B Rozprawy magisterskie, doktorskie i habilitacyjne

M. Sc., Ph. D. and D. Sc. dissertations

- B – 1. **Banaszek S.:** Numeryczna analiza konstrukcji podpierającej w odniesieniu do modelowego układu wirnik-łożyska
The support construction numerical analysis related to the rotor-bearings model system
Rozprawa doktorska, (*Ph. D. Thesis*), IMP PAN, Gdańsk, 2002.
- B – 2. **Łuczak M.:** Wpływ wybranych parametrów geometrycznych i eksploatacyjnych łożysk na własności dynamiczne maszyny wirnikowej
The influence of chosen bearings geometrical and exploitational parameters on the rotor machine dynamic properties
Rozprawa doktorska, (*Ph. D. Thesis*), IMP PAN, Gdańsk, 2002.
- B – 3. **Mieszczak Z.:** Statyka i dynamika wielowarstwowych belek i płyt kompozytowych z aktywnymi elementami piezoelektrycznymi
Static and dynamic of multilayer composite beams and plates with active piezoelectric elements
Rozprawa doktorska, (*Ph. D. Thesis*), IMP PAN, Gdańsk, 2002.

- B – 4. Palacz M.:** Detekcja pęknięć zmęczeniowych w elementach konstrukcyjnych
Detection of fatigue cracks in constructional elements
Rozprawa doktorska, (*Ph. D. Thesis*), IMP PAN, Gdańsk, 2002.
- B – 5. Zboiński G.:** Modelowanie hierarchiczne i metoda elementów skończonych do adaptacyjnej analizy struktur złożonych
Hierarchical modelling and finite element method for adaptative analysis of complex structures
Rozprawa habilitacyjna, (*D. Sc. Thesis*), IMP PAN, Gdańsk, 2002.

D Prace zgłoszone do opublikowania

Works submitted for publication

D1 Artykuły

Articles

- D1 – 1. Kaczmarczyk S. Ostachowicz W.:** Transient vibration phenomena in deep mine hoisting cables. Part 1: Mathematical model
Zjawisko drgań poprzecznych kopalnianych lin wyciągowych. Część I: Model matematyczny
J. of Sound and Vibration
- D1 – 2. Kaczmarczyk S. Ostachowicz W.:** Transient vibration phenomena in deep mine hoisting cables. Part 2: Numerical simulation of the dynamic response
Zjawisko drgań poprzecznych kopalnianych lin wyciągowych. Część II: Symulacja numeryczna odpowiedzi dynamicznych
J. of Sound and Vibration
- D1 – 3. Kaczmarek J.:** Surface superfluidity property as a mechanism responsible for rotation of the electron
Własność nadciekłości powierzchniowej jako mechanizm odpowiedzialny za wirowanie elektronu
European Physical Journal C
- D1 – 4. Kaczmarek J.:** A prototype model of the free neutrino
Prototypowy model swobodnego neutrina
European Physical Journal C

- D1 – 5. Krawczuk M., Murawski L., Ostachowicz W.:** Identification of inertia, damping, and stiffness parameters for a low-pressure steam turbine frame
Identyfikacja parametrów masowo-tłumiąco-sztywnościowych kadłuba części niskopięrnej turbiny parowej
Machine Dynamics Problems
- D1 – 6. Krawczuk M., Palacz M., Ostachowicz W.:** Dynamic analysis of a cracked Timoshenko beam by the spectral element method
Analiza dynamiczna belki Timoszenko z pęknięciem z zastosowaniem metody elementów spektralnych
J. of Sound and Vibration
- D1 – 7. Lee B.C., Palacz M., Krawczuk M., Ostachowicz W., Staszewski W. J.:** Lamb wave propagation in a sensor/actuator diffusion bond model
Propagacja fali Lamb w modelu dyfuzyjnego połączenia czujnika i wzбудnika
J. of Sound and Vibration
- D1 – 8. Ostachowicz W., Krawczuk M., Cartmell M., Gilchrist M.:** Wave propagation in a delaminated beam
Propagacja fali w belce z delaminacją
Computers and Structures
- D1 – 9. Szwabowicz M. L., Pietraszkiewicz W.:** Determination of deformed position of a thin shell from three strains and height function
Wyznaczenie odkształconej pozycji powłoki cienkiej z trzech odkształceń i funkcji wysokości
Int. J. Non-Linear Mech.
- D1 – 10. Zmitrowicz A.:** Glaciers and laws of friction
Lodowce i prawa tarcia
Acta Mechanica
- D1 – 11. Żak A., Cartmell M., Ostachowicz W.:** A sensitivity analysis of the dynamic performance of a composite plate with SMA wires
Analiza czułości dynamiki płyt kompozytowych z włóknami SMA
Composite Structures
- D1 – 12. Żak A., Cartmell M., Ostachowicz W.:** Dynamics of multilayered composite plates with shape memory alloy wires

Dynamika wielowarstwowych płyt kompozytowych z włóknami z pamięcią kształtu

ASME J. of Applied Mechanics

- D1 – 13. Żak A., Cartmell M., Ostachowicz W., Wiercigroch M.:**
One-dimensional SMA models for use with reinforced composite structures
Jednowymiarowe modele SMA w zastosowaniu do wzmacnianych struktur kompozytowych
Smart Materials and Structures

E Prace opublikowane

Published works

E1 Artykuły

Articles

- E1 – 1. Banaszek S.:** Wyznaczanie współczynników dynamicznych ramy fundamentowej wirnika laboratoryjnego w oparciu o przedziały adekwatności
The laboratory rotor support frame dynamic coefficients obtaining based on the adequacy ranges
Diagnostyka, Vol. 26, 116-120.
- E1 – 2. Banaszek S.:** Symulacyjne dynamiczne charakterystyki podparcia łożysk ślizgowych wirnika laboratoryjnego
Simulation dynamic characteristics of the laboratory rotor slide bearings support
Tribologia, Nr 1/2002 (181), 71-86.
- E1 – 3. Chróścielewski J., Makowski J., Pietraszkiewicz W.:** Non-linear dynamics of flexible shell structures
Nieliniowa dynamika giętkich konstrukcji powłokowych
Computer Assisted Mechanics and Eng. Sci., 9(2002), No. 3, 341-357.
- E1 – 4. Gerlach T.:** Opis własności dynamicznych elementarnych układów mechanicznych, typowych dla konstrukcji nośnych dużych maszyn wirnikowych
Description of dynamical properties of elementary mechanical system typical for support construction of large rotating machines
Diagnostyka, Vol. 25/2001, 27-29.

- E1 – 5. Gnesin V., Kolodyazhnaya L., Rządowski R.:** Coupled aeroelastic oscillations of a turbine blade row in 3D transonic flow
Sprężone aeroelastyczne drgania palisady łopatek w 3d transonicznym przepływie
J. of Thermal Science, Vol. 10, No. 4, Oct. 2001, 318-324.
- E1 – 6. Gnesin V., Rządowski R.:** A coupled fluid-structure analysis for 3D inviscid flutter of IV standard configuration
Sprężona analiza przepływowo-dynamiczna trójwymiarowego nielepkiego flateru IV standardowej konfiguracji
J. of Sound and Vibration, 251(2), 2002, 315-327.
- E1 – 7. Gnesin V., Rządowski R.:** 3D inviscid flutter of IV standard configuration. Part I. Harmonic oscillations
3D nielepki flutter IV konfiguracji. Część I. Drgania harmoniczne
Trans. of the IFFM, No 111, 2002, 37-50.
- E1 – 8. Gnesin V., Rządowski R.:** 3D inviscid flutter of the mistuned cascade
3D flutter palisady z łopatkami różniącymi się wymiarami geometrycznymi
Vibracji v technike i technologiach, No. 4(20), 2001, 107-113.
- E1 – 9. Janecki S.:** Żywotność łopatek wirnikowych osiowych maszyn przepływowych
Durability of axial turbomachine rotor blading
Zesz. Nauk. IMP PAN Nr 527(1486), 2002.
- E1 – 10. Jasiński M., Zboiński G.:** Wymuszanie płaskiego stanu odkształceń w elemencie powłokowym pierwszego rzędu, opartym na podejściu trójwymiarowym
Enforcement of plane strains in 3D-based, first order shell finite element
Zesz. Nauk. Kat. Mech. Stos. Pol. Śląskiej, Nr 18, Gliwice 2002, 165-170.
- E1 – 11. Kaczmarek J.:** A method of integration of molecular dynamics and continuum mechanics for solids
O pewnej metodzie zintegrowania dynamiki molekularnej i mechaniki continuum dla modelowania ciał stałych
TASK Quart. 6(2002), No. 2, 253-271.
- E1 – 12. Kaczmarek J.:** Concept of a formal system aimed at modelling biological processes in cell

Koncepcja systemu formalnego nakierowanego na modelowanie biologicznych procesów w komórce

Computational Methods in Science and Technology, 8(2002), No. 1, 31-62.

- E1 – 13. Kiciński J.:** State-of-the-art investigations and contemporary challenges in machine construction and exploitation
Stan badań i współczesne wyzwania w budowie i eksploatacji maszyn
Trans. of the IFFM, No. 109, 2001, 23-44.
- E1 – 14. Kiciński J.:** Fluid mechanics in machine construction and exploitation – examples of relations
Mechanika płynów w konstrukcji i eksploatacji maszyn – przykłady relacji
Trans. of the IFFM, No 110, 2002, 47-67.
- E1 – 15. Kiciński J.:** Wielkogabarytowe łożyska ślizgowe – metodyka obliczeń
Large scale journal bearings - calculation methodology
Tribologia, Nr 4/2002, 1171-1179.
- E1 – 16. Kiciński J.:** Charakterystyki statyczne i dynamiczne łożysk hybrydowych z przekoszonymi panwiami
Static and dynamic characteristics of hybrid bearings with skewed bushed
Tribologia, Nr 1/2002 (181), 253-266.
- E1 – 17. Kiciński J.:** Diagnostyka węzłów łożyskowych maszyn na przykładzie łożyska turbinowego
Diagnostics of bearings nodes on the basis of large turbo-set bearing
Napędy i Sterowanie, 2002, 86-94.
- E1 – 18. Kiciński J.:** Metodologia obliczeń łożysk hybrydowych z przekoszonymi panwiami
Calculation methodology of hybrid journal bearings
Mechanik – Miesięcznik Nauk.-Tech., Agencja Wyd. SIMP, Nr 7/2002, 519-522.
- E1 – 19. Kiciński J.:** Sprzężone formy drgań w budowie maszyn – próba określenia wyróżnika diagnostycznego
Coupled form of vibrations in machinery building – an attempt of describing of diagnostic determinant
Diagnostyka Maszyn, Wyd. Pol. Śląskiej, 2002, 181-192.
- E1 – 20. Kiciński J., Markiewicz-Kicińska A.:** Coupled non-linear vibrations in multi-supported rotors founded on slide bearings

Sprzężone formy drgań wielopodporowych wirników ułożyskowanych ślizgowo

Advances in Vibration Eng., Vol. 1, No (2), 2002, 141-152.

- E1 – 21. Kiciński J., Miąskowski W.:** Kinetostatyka i dynamika typowego łożyska turbinowego w ujęciu diagnostycznym
Steady-state analysis and dynamics of typical turbine bearing in diagnostic formulation
Diagnostyka, Vol. 25, 2001, 57-64.
- E1 – 22. Krawczuk M.:** Application of spectral beam finite element with a crack and iterative search technique to damage detection
Identyfikacja delaminacji w belce kompozytowej metodą algorytmów genetycznych
Finite Elements in Analysis and Design, Vol.38, 2002, 537-548.
- E1 – 23. Krawczuk M., Ostachowicz W.:** Identification of delamination in composite beams by genetic algorithm
Identyfikacja delaminacji w belkach kompozytowych metodą algorytmów genetycznych
Science and Eng. of Composite Materials, Vol.10 (2), 2002, 147-155.
- E1 – 24. Łuczak M.:** Badania wpływu imperfekcji panwi (zukosowania) na własności dużej maszyny energetycznej
Investigations of the influence of bearing bush imperfections (skewness) on the properties of a large power engineering object
Tribologia, nr 1/2002 (181), 351-364.
- E1 – 25. Mieszczak Z., Krawczuk M.:** Statyka wielowarstwowych płyt kompozytowych z delaminacją i aktywnymi elementami piezoelektrycznymi
Static analysis of multilayer composite plates with delamination and active piezoelectric elements
Zesz. Nauk. Kat. Mech. Stosowanej Pol. Śląskiej, Nr 18, Gliwice 2002, 285-290.
- E1 – 26. Mieszczak Z., Krawczuk M., Ostachowicz W.:** Static and dynamic analysis of multilayer composite plate with piezoelectric elements
Analiza statyki i dynamiki wielowarstwowych płyt z elementami piezoelektrycznymi
J. of Theoretical and Applied Mechanics, Vol. 40(3), 2002, 649-665.

- E1 – 27. Opoka Sz., Walukiewicz H.:** Informational entropy in simulation of one-dimensional random fields
Entropia informacyjna w symulacji jednowymiarowych pól losowych
TASK Quart. 6(2002), 3, 379-385.
- E1 – 28. Ostachowicz W.:** Mechanika wielowarstwowych belek i płyt kompozytowych
Mechanics of multi-layer composite beam and plate
Zesz. Nauk. ATR w Bydgoszczy, Nr 241, 2002, 149-170.
- E1 – 29. Ostachowicz W., Krawczuk M., Cartmell M. P.:** The location of a concentrated mass on rectangular plates from measurements of natural vibrations
Poszukiwanie położenia masy na płycie prostokątnej na podstawie pomiaru częstości drgań własnych
Computers and Structures, Vol. 80(16-17), 2002, 1419-1428.
- E1 – 30. Ostachowicz W., Krawczuk M.:** Wave propagation in delaminated beams
Propagacja fali w belce z delaminacją
Zesz. Nauk. Pol. Rzeszowskiej, Nr 197, Mechanika Zesz. 60, Problemy Dynamiki Konstrukcji, 2002, 457-464.
- E1 – 31. Palacz M., Krawczuk M.:** Vibration parameters for damage detection in structures
Parametry wibracyjne do detekcji uszkodzeń w konstrukcjach
J. of Sound and Vibration, Vol. 249 (5), 2002, 1011-1015.
- E1 – 32. Palacz M., Krawczuk M.:** Analysis of longitudinal wave propagation in a cracked rod by the spectral element method
Analiza propagacji fali wzdłużnej w elemencie prętowym z pęknięciem z zastosowaniem metody elementów spektralnych
Computers and Structures, Vol. 80(24), 2002, 1809-1816.
- E1 – 33. Palacz M., Krawczuk M., Ostachowicz W.:** Zastosowanie fal sprężystych do detekcji uszkodzeń w elementach konstrukcyjnych
Application of flexible waves for damage detection of structures
Zesz. Nauk. Kat. Mech. Stosowanej Pol. Śląskiej, Nr 18, Gliwice 2002, 343-348.
- E1 – 34. Prońska A.:** Wyznaczenie współczynników sztywności i tłumienia w oparciu o łożyskowy model uszczelnień labiryntowych turbozespołu 13K215

Determination of stiffness and damping coefficients from the bearings – based model of labyrinth sealings in the 13K215 turboset
Tribologia, Nr 2/2002, 593-600.

- E1 – 35. Rybczyński J.:** Ocena stanu dynamicznego maszyny wirnikowej na podstawie trajektorii czopów łożyskowych
Estimation of dynamic condition of rotating machine on the ground of trajectories of bearing journals
Tribologia, Nr 2/2002, str. 661-676.
- E1 – 36. Rządkowski R., Gnesin V.:** 3D inviscid flutter of IV standard configuration. Part II. Coupled Fluid-Structure Oscillation
3D nielepki flutter IV konfiguracji. Część II Sprzężone drgania przeplywowo-mechaniczne
Trans. of the IFFM, No 111, 2002, 51-71.
- E1 – 37. Rządkowski R., Gnesin V.:** 3D inviscid flutter of a nonrotating last stage steam turbine blades
Trójwymiarowy nielepki flater nieobrcających się łopatek ostatniego stopnia turbiny parowej
Advances in Vibration Eng., Vol. 1, No. (1), 2002, 76-89.
- E1 – 38. Rządkowski R., Gnesin V., Kolodyozhnaya L.:** The 3D coupled fluid-structure aeroelastic oscillations in the long steam turbine blade
3D sprzężone przeplywowo-mechaniczne aeroelastyczne drgania długich łopatek ostatniego stopnia turbiny parowej
[w:] *Unsteady Aerodynamics, Aeroacustics and Aeroelasticity of Turbomachines*, Ed. by P. Ferrand, S. Aubert, Presses Universitaires de Grenoble, 2001, 841-861.
- E1 – 39. Rządkowski R., Gnesin V., Kovalyov A.:** Aeroelastic oscillations of blade row in 3D transonic flow through a turbine stage
Aeroelastyczne drgania łopatek w 3D transonicznym przeplywie przez stopień turbiny
Vibracii v technike i technologiach, No. 4(20), 2001, 24-31.
- E1 – 40. Rządkowski R., Kovalyov A.:** 2D bending and torsional flutter of the mistuned turbine blades
Dwuwymiarowy giętny i skrętny flater rozstrojonych łopatek turbinowych
Advances in Vibration Eng., Vol. 1, No. (3), 2002, 222-234.

- E1 – 41. Sokołowski J., Kwiatkowski J., Kosowski K.:** Wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła z wykorzystaniem odpadów komunalnych i przemysłowych (analiza techniczna dla warunków polskich)
Electric energy and heat generation from municipal and industrial wastes. Technical analysis for Polish conditions
Energetyka, Nr 9, 2002, 678 -690.
- E1 – 42. Sokołowski J., Kwiatkowski J., Kosowski K.:** Podstawowe urządzenia elektrowni wykorzystujących odpady komunalne i przemysłowe
Essential equipment of CHP stations utilising municipal and industrial wastes
Energetyka, Nr 10/11, 2002, 843-847.
- E1 – 43. Szwabowicz M. L., Pietraszkiewicz W.:** On determination of displacements from given strains and height function in the non-linear theory of thin shells
O wyznaczaniu przemieszczeń ze znanych odkształceń i funkcji wysokości w nieliniowej teorii powłok cienkich
J. of Theoretical and Applied Mechanics, 40(2002), No. 1, 259-272.
- E1 – 44. Vorobev Yu. S., Janecki S. Tishkovets E. V., Kaniło S. P.:** Analiza drgań układu łopatkowego z więzami maszyn przepływowych z zastosowaniem trójwymiarowych modeli (in Russian)
Vibration analysis of blade system with constraints in fluid-flow machines using three-dimensional models
Wibracji v technice i technologiach, No. 4(20), 2001.
- E1 – 46. Vorobev Yu. S., Tishkovets E. V., Starożenko M. A., Janecki S.:** Kolebanija vien'cov turbinnych łopatok s połącznym bandażem (in Russian)
Drgania wieńców łopatek turbinowych z bandażem belkowym
Visnik Charkivskogo Derżavnogo Techniczeskogo Universiteta, Vyp. 10(2002), 250-270.
- E1 – 47. Żak A., Krawczuk M., Ostachowicz W.:** Vibration of a laminated composite plate with closing delamination
Drgania laminatowej płyty kompozytowej z zamykającą się delaminacją
J. of Intelligent Material Systems and Structures, Vol. 12(8), 2001, 545-551.

E2 Referaty

Lectures

- E2 – 1. Chróścielewski J., Lubowiecka I., Pietraszkiewicz W.:** FEM and time stepping procedures in non-linear dynamics of flexible branched shell structures
MES i procedury całkowania po czasie w nieliniowej dynamice giętkich rozwidlonych konstrukcji powłokowych
Euromech Coll. 444 *Critical Review of the Theories of Plates and Shells and New Applications*, Sept. 22-25, 2002, Bremen, Germany, Universität Bremen, (Proc. 19-20).
- E2 – 2. Gnesin V., Kolodyazhnaya L., Rządkowski R.:** A numerical modelling of stator-rotor interaction in turbine stage with oscillating blades
Numeryczne modelowanie oddziaływania kierownica-wirnik w stopniu turbinowym z drgającymi łopatkami
5th Int. Symp. on FSI, AE&FIV+N, 17-22.11.2002, New Orleans, Louisiana, USA, IMECE2002-32975, AERO-15A.
- E2 – 3. Gnesin V., Rządkowski R.:** The comparison of the numerical results obtained from 3D flutter inviscid code with experimental data of the airfoil for harmonic vibration
Porównanie wyników numerycznych otrzymanych z programu 3D fluteru nielepkiego z wynikami eksperymentalnymi dla drgań harmoniczných
Int. Conf. SYMKOM'02, Łódź 2002, 23-25.10.2002, Ciepłne Maszyny Przepływowe, Zesz. Nauk. Pol. Łódzkiej Nr 122, 2002, (Proc. 191-198).
- E2 – 4. Jasiński M., Zboiński G.:** Wymuszanie płaskiego stanu odkształceń w elemencie powłokowym pierwszego rzędu, opartym na podejściu trójwymiarowym
Enforcement of plain strain in 3D-based, first order shell element
XLI Sympozjon *Modelowanie w Mechanice*, Wisła, 18-22 luty 2002, (Mat. 70-71).
- E2 – 5. Kaczmarek J.:** Concept of multiscale modelling of damage based on nanoscale modelling of fracture
Koncepcja wieloskalowego modelowania zniszczenia w oparciu o nanoskalowy model pękania
Anisotropic Behaviour of Damaged Materials ABDM-2002, 9-11.09.2002, Kraków-Przgorzały, Poland, (Mat. konf. na CD-ROM).

- E2 – 6. Kiciński J.:** Coupled non-linear vibrations in 200 MW turbosets
Sprzężone drgania nieliniowe w turbozespołach 200 MW
IFTToMM Sixth Int. Conf. on *Rotor Dynamics*, Sydney, Australia, 30.09-3.10.2002, (Proc., Vol. 1/2002, 520-530).
- E2 – 7. Kiciński J.:** Nowe modele węzłów łożyskowych, projektowanie ich własności
New models of bearing nodes – design of properties
VI Szkoła Komputerowego Wspomagania, Projektowania, Wytwarzania i Eksploatacji, Jurata, 13-17.05.2002, (Mat. konf.).
- E2 – 8. Kiciński J., Rządkowski R., Szolc T. Walczyk Z.:** Lateral-torsional vibration analysis of the rotor-shaft-bearing system using various mechanical models
Wzdłużno-skrętna analiza drgań układu wał-tarcza łożyska z wykorzystaniem różnych mechanicznych modeli
XX Symp. *Vibration in Physical Systems*, Poznań -Błażejewko 2002, (Proc. 180-181).
- E2 – 9. Krawczuk M., Palacz M., Ostachowicz W.:** Genetic algorithm for fatigue crack detection in Timoshenko beams
Algorytm genetyczny do detekcji pęknięć zmęczeniowych w belce Timoshenki
IUTAM Symp. on *Evolutionary Methods in Mechanics*, Kraków, 24-27.09.2002, (Proc. 45-47).
- E2 – 10. Kwapisz L., Sokołowski J., Rządkowski R.:** Free vibration of bladed discs on the shaft
Drgania swobodne ułopatkowanych tarcz na wale
SSTA The 7th Conf. 2002 *Shell Structures, Theory and Applications*, Jurata, 9-11.10.2002, (Extended Abstracts 151-152).
- E2 – 11. Kwapisz L., Sokołowski J., Rządkowski R.:** Free vibration of bladed discs on the shaft
Drgania swobodne dwóch ułopatkowanych tarcz wirnikowych
XX Symp. *Vibration in Physical Systems*, Poznań -Błażejewko 2002, (Proc. 206-207).
- E2 – 12. Makowski J., Pietraszkiewicz W.:** Thermomechanics of irregular shells – field equations and side conditions
Termomechanika powłok nieregularnych – równania pola i warunki uboczne

34th Solid Mechanics Conf., 5-9.09.2002, Zakopane, (Vol. of Abstracts, 177-178).

- E2 – 13. Makowski J., Pietraszkiewicz W.:** Thermomechanics of irregular shells

Termomechanika powłok nieregularnych

Euromech Coll. 444 *Critical Review of the Theories of Plates and Shells and New Applications*, Sept. 22-25, 2002, Bremen, Germany, Universität Bremen, (Proc. 49-50).

- E2 – 14. Makowski J., Pietraszkiewicz W.:** Singular curves in thermomechanics of non-smooth shells

Krzywe osobliwe w termomechanice powłok niegładkich

SSTA The 7th Conf. 2002 *Shell Structures Theory and Applications*, Jurata, Oct. 9-11, 2002, (Extended Abstracts, 163-164).

- E2 – 15. Mieszczak Z., Krawczuk M.:** Statyka wielowarstwowych płyt kompozytowych z delaminacją i aktywnymi elementami piezoelektrycznymi

Static of multilayer composite plates with delamination and active piezoelectric elements

XLI Sympozjon *Modelowanie w Mechanice*, Wisła, 18-22.02.2002, (Mat. 121-122).

- E2 – 16. Murawski L., Ostachowicz W.:** Static and dynamic analysis of marine power transmission system

Statyczno-dynamiczna analiza okrętowych układów przeniesienia mocy

Sympozjon *Modelowanie w Mechanice*, Wisła, 18-22 luty 2002, 130-131.

- E2 – 17. Opoka Sz., Pietraszkiewicz W.:** Stability of thin shells based on refined intrinsic shell equations

Stateczność powłok cienkich na podstawie uściślonych wewnętrznych równań powłok

SSTA The 7th Conf. 2002 *Shell Structures Theory and Applications*, Jurata, Oct. 9-11, 2002, (Extended Abstracts, 185-186).

- E2 – 18. Ostachowicz W., Krawczuk M., Cartmell M.P., Gilchrist M.:** Detection of delaminations using spectral finite elements

Detekcja delaminacji z zastosowaniem skończonych elementów spektralnych

First European Workshop on *Structural Health Monitoring*, Paris, July 10-12, 2002, (Proc. 344-351).

- E2 – 19. Palacz M., Krawczuk M., Ostachowicz W.:** Damage detection in truss structures by analysis of wave propagation
Detekcja uszkodzeń w konstrukcji kratowej z zastosowaniem analizy propagacji fali
First European Workshop on *Structural Health Monitoring*, Paris, July 10-12, 2002, (Proc. 169-176).
- E2 – 20. Palacz M., Krawczuk M., Ostachowicz W.:** Zastosowanie fal sprężystych do detekcji uszkodzeń w elementach konstrukcyjnych
The usage of elastic waves for damage detection in constructional elements
XLI Sympozjon *Modelowanie w Mechanice*, Wisła, 18-22 luty 2002, (Mat. 146-147).
- E2 – 21. Rybczyński J.:** The method of harmonic excitation for determination of the flexibility of the support of machine's rotor
Metoda wzbudzeń harmonicznnych w zastosowaniu do wyznaczania podatności podparcia wirnika maszyny
ASME Turbo EXPO 2002, June 3-6, 2002, Amsterdam, The Netherlands, ASME Paper GT-2002-30285.
- E2 – 22. Rządkowski R.:** Vibration of disc with twisted blades in 3D compressible flow
Drgania tarczy ze skrzyżnymi łopatkami w trójwymiarowym ściśliwym przepływie
SSTA The 7th Conf. 2002 *Shell Structures Theory and Applications*, Jurata, Oct. 9-11, 2002, (Proc. 197-198).
- E2 – 23. Rządkowski R., Gnesin V.:** 3D unsteady forces of the transonic flow through a turbine stage with vibrating blades
3D niestacjonarne siły w przepływie transonicznym stopnia turbinowego z drgającymi łopatkami
ASME Turbo EXPO 2002, June 3-6, 2002, Amsterdam, The Netherlands, ASME Paper GT-2002-300311.
- E2 – 24. Rządkowski R., Gnesin V.:** 3D inviscid unsteady forces of stator-rotor last steam turbine stage with vibrating blades
3D inviscid unsteady forces of stator-rotor last steam turbine stage with vibrating blades
IFTToMM Sixth Int. Conf. on *Rotor Dynamics*, Sydney, Australia, 30.09-3.10.2002, (Proc. 798-806).

- E2 – 25. Rządkowski R., Gnesin V.:** High and low frequency excitations of the turbine stage in 3D inviscid compressible flow
Wysoko i niskoczęstotliwościowe wymuszenia w stopniu turbinowym w trójwymiarowym ściśliwym przepływie
Proc. of VETOMAC II, Dec. 16-18, 2002 Bombay.
- E2 – 26. Rządkowski R., Kwapisz L., Sokołowski J.:** Natural frequencies and modes shapes of rotating two shrouded bladed discs placed on the part of the shaft
Częstości i postacie drgań własnych obracających się dwóch ułopatkowanych tarcz wirnikowych z bandażem integralnym osadzonych na części wału
Int. Conf. SYMKOM'02, Łódź 2002, 23-25.10.2002, Ciepłne Maszyny Przepływowe, Zesz. Nauk. Pol. Łódzkiej Nr 122, 2002, 249-260.
- E2 – 27. Szwabowicz M., Pietraszkiewicz W.:** Determining deformed position of a thin shell from three strains and height function
Określenie odkształconej pozycji powłoki cienkiej z trzech odkształceń i funkcji wysokości
34th Solid Mechanics Conf., 5-9.09.2002, Zakopane, (Vol. of Abstracts, 257-258).
- E2 – 28. Szwabowicz M.L., Pietraszkiewicz W.:** On deformed position of a thin shell determined from three strains and height function
O odkształconym miejscu powłoki cienkiej określonym z trzech odkształceń i funkcji wysokości
Euromech Coll. 444 *Critical Review of the Theories of Plates and Shells and New Applications*, Sept. 22-25, 2002, Bremen, Germany, Universität Bremen, (Proc. 82-83).
- E2 – 29. Szwabowicz M. L., Pietraszkiewicz W.:** How to determine displacements from strains and height function of a deformed shell
Jak określić przesunięcia z odkształceń i funkcji wysokości dla cienkiej powłoki odkształconej
SSTA The 7th Conf. 2002 *Shell Structures Theory and Applications*, Jurata, Oct. 9-11, 2002, (Proc. 227-228).
- E2 – 30. Tsymbalyuk V., Zinkovskii A., Rządkowski R.:** Experimental investigation of palisade flutter for the harmonic oscillations
Badania eksperymentalne flutteru palisady dla drgań harmoniczných
XV Krajowa Konf. *Mechaniki Płynów*, Augustów 23-26.09.2002, (Mat. konf. CD-ROM)

E2 – 31. Vallée C., Pietraszkiewicz W., Bouby C., Fortuné D.:

Calculus of the square root of a positive definite symmetrical linear mapping by solely determining a rotation

Określenie pierwiastka kwadratowego z dodatnio określonego, symetrycznego, liniowego odwzorowania przez wyznaczenie obrotu

Geometry, Continua and Microstructure, Ed. Academia Romane, Bucuresti 2002, (255-263).

E2 – 32. Zmitrowicz A.: Wear profiles and wear debris taken into account in variational approaches to contact mechanics

Profile zużycia i cząstki zużycia uwzględnione w wariacyjnych sformułowaniach mechaniki kontaktu

Proc. of the Fifth World Congress on *Computational Mechanics*, July 7-12, 2002, Vienna, Editors: Man H. A., Rammerstorfer F. G., Eberhardsteiner J., Publisher: Vienna Uni. of Technology, <http://wccm.tuwien.ac.at>

E2 – 33. Zmitrowicz A.: Three-body contact problems and solution algorithms

Zagadnienie kontaktowe trzech ciał i algorytmy rozwiązania

34th Solid Mechanics Conf., 5-9.09.2002, Zakopane, (Vol. of Abstracts, 303-304).

F Inne opracowania*Other reports***F – 1. Badur J., Paźewicz A., Kucharski R.:** Obliczenia wytrzymałościowo-dynamiczne pierścienia wg rozwiązania patentowego P160-805 dla turbiny 13K225 z wylotem ND41

Oprac. IMP PAN dla ALSTOM Power
poz. planu C2-13/02

nr arch. 2172/02

F – 2. Banaszek S.: Transformacja charakterystyk dynamicznych konstrukcji podpierającej wirnika laboratoryjnego z wykorzystaniem wyników analizy modalnej

Oprac. IMP PAN

poz. planu O4/Z3/T1

nr arch. 1873/01

F – 3. Banaszek S.: Obliczeniowa weryfikacja przedziałów adekwatności symulacyjnych charakterystyk dynamicznych ramy fundamentowej wirnika

- laboratoryjnego
Oprac. IMP PAN
poz. planu PBZ nr arch. 2041/02
- F – 4. Banaszek S.:** Drgania własne laboratoryjnego wirnika trójpodporowego
Oprac. IMP PAN
poz. planu O4/Z3/T1 nr arch. 2102/02
- F – 5. Banaszek S.:** Wyznaczanie dynamicznych charakterystyk podparcia łożysk ślizgowych wirnika – eksperyment symulacyjny
Oprac. IMP PAN
poz. planu O4/Z3/T1 nr arch. 2187/02
- F – 6. Banaszek S.:** Drgania własne stanowiska badawczego dynamiki wirników i łożysk ślizgowych – wyniki obliczeń wykonanych w Instytucie Budowy Maszyn w Charkowie
Oprac. IMP PAN
poz. planu PBZ nr arch. 2339/02
- F – 7. Banaszek S.:** Wymagania dotyczące układów wirujących łożysk ślizgowych dynamiki układów wirnikowych oraz kontroli sprężarek odśrodkowych
Oprac. IMP PAN
poz. planu PBZ 2441/02
- F – 8. Błażko E., Lidke M., Rządkowski R., Sokołowski J.:** Obliczenia sił stacjonarnych od obciążeń parowych w stopniach części NP, SP, WP i stopniu regulacyjnym turbiny 200 MW dla różnych obciążeń. Tabulogramy wyników obliczeń części WP, SP i NP układu łopatkowego turbiny (Program TUR-96)
Oprac. IMP PAN
poz. planu PBZ K015/T10/2001 nr arch. 2247/02
- F – 9. Błażko E., Lidke M., Rządkowski R., Sokołowski J.:** Obliczenia sił stacjonarnych od obciążeń parowych w stopniach części NP, SP, WP i stopniu regulacyjnym turbiny 200 MW dla różnych obciążeń. Tabulogramy wyników obliczeń układu łopatkowego turbiny po modernizacji
Oprac. IMP PAN
poz. planu PBZ K015/T10/2001 nr arch. 2248/02
- F – 10. Błażko E., Lidke M., Rządkowski R., Sokołowski J.:** Obliczenia sił stacjonarnych od obciążeń parowych w stopniach części NP, SP, WP i stopniu regulacyjnym turbiny 200 MW dla różnych obciążeń. Tabulogramy wyników obliczeń całego układu łopatkowego turbiny (Program

- TUR-96)
Oprac. IMP PAN
poz. planu PBZ K015/T10/2001 nr arch. 2249/02
- F – 11. Błażko E., Lidke M., Rządkowski R., Sokołowski J.:** Obliczenia sił stacjonarnych od obciążeń parowych w stopniach części NP, SP, WP i stopniu regulacyjnym turbiny 200 MW dla różnych obciążeń. Tabulogramy wyników obliczeń stopnia regulacyjnego
Oprac. IMP PAN
poz. planu PBZ K015/T10/2001 nr arch. 2250/02
- F – 12. Błażko E., Lidke M., Rządkowski R., Sokołowski J.:** Obliczenia sił stacjonarnych od obciążeń parowych w stopniach części NP, SP, WP i stopniu regulacyjnym turbiny 200 MW dla różnych obciążeń. Opis programu, danych wejściowych i wyjściowych
Oprac. IMP PAN
poz. planu PBZ K015/T10/2001 nr arch. 2251/02
- F – 13. Cegielski A.:** Ruchowa instrukcja eksploatacji turbiny parowej typ G300-2V5 firmy Siemens w cukrowni „Unisław”
Oprac. IMP PAN dla Sugar-Pol
poz. planu C2-1/2002 2406/02
- F – 14. Cegielski A.:** Charakterystyki zespołów regulacji i zabezpieczeń turbiny typ G300-2V5 f-my Siemens w cukrowni „Unisław”
Oprac. IMP PAN dla Sugar-Pol
poz. planu C2-1/2002 2611/02
- F – 15. Chróścielewski J., Lubowiecka I., Pietraszkiewicz W.:** FEM and time stepping procedures in non-linear dynamics of flexible branched shell structures
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 7T07A 021 16 nr arch. 2199/02
- F – 16. Gniesin V. J.:** Physical and mathematical modelling of unsteady aerodynamic loads acting on the turbine rotor blades (3D flow)
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 7T07B 048 16 nr arch. 2069/02
- F – 17. Gniesin V.:** Program package 3D flow (instruction for user)
Oprac. IMP PAN
poz. planu PBZ-K0715/T10/2001 nr arch. 2182/02

- F – 18. Gnesin V., Rządkowski R.:** The numerical 3D flutter analysis for compresor cascade coupled oscillations – part III
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 7T07B 010 16 nr arch. 2368/02
- F – 19. Gnesin V., Wróblewski W., Rządkowski R., Bykuć S.:**
Algorithm and program of 3D unsteady forces of the stage in the nonviscid flow
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 7T07B 010 16 nr arch. 2385/02
- F – 20. Janecki S.:** Żywotność łopatek wirnikowych turbin parowych (podsumowanie wyników badań)
Oprac. IMP PAN
poz. planu 7T07B 048 16 nr arch. 2152/02
- F – 21. Jasiński M., Zboiński G.:** Zadawanie płaskiego stanu odkształceń w adaptacyjnych elementach powłokowych opartych na podejściu trójwymiarowym
Oprac. IMP PAN
poz. planu O4/Z1/T1 nr arch. 2037/02
- F – 22. Jasiński M., Zboiński G.:** Modyfikacja pakietu 3D mhpAP: funkcje kształtu oparte o wielomiany Legendre’a
Oprac. IMP PAN
poz. planu O4/Z1/T1 nr arch. 2476/02
- F – 23. Kaczmarek J.:** Concept of multiscale description of damage based on nanoscale modelling of fracture
Oprac. IMP PAN
poz. planu O4/Z2/T1 nr arch. 2730/02
- F – 24. Kaczmarek J.:** A model of electric field in the vicinity of charged particle
Oprac. IMP PAN
poz. planu O4/Z2/T1 nr arch. 273202
- F – 25. Kazakevičiūtė-Makowska R.:** Statical deformation of flexible membranes coupled to strings
Oprac. IMP PAN
poz. planu 0941/T07/99/16 nr arch. 2324/02

- F – 26. Kiciński J., Gardzilewicz A., Rybczyński J.:** Koncepcja wibrodiagnostyki turbosprężarek GT10+50P2 tłoczni gazu Kondratki i Włocławek (uzupełnienie)
Oprac. IMP PAN dla ABB-Zamech Gaz-Petro Sp. z o.o.
poz. planu C2-60/2001 nr arch. 2266/02
- F – 27. Kiciński J., Markiewicz-Kicińska A.:** Program NLDW-USZCZ przystosowany do obliczeń umożliwiającą analizę porównawczą wpływu uszczelnień labiryntowych przy zastosowaniu różnych modeli (model łożyskowy, model Walczyka)
Oprac. IMP PAN
poz. planu PBZ K015/T10/2001 nr arch. 2273/02
- F – 28. Kiciński J., Markiewicz-Kicińska A.:** Programy NLDW-80 i NLDW-90 do obliczeń uwzględniających sprzężenia między podporami (analiza sprzężeń w podporach)
Oprac. IMP PAN
poz. planu PBZ K015/T10/2001 nr arch. 2361/02
- F – 29. Kiciński J., Markiewicz-Kicińska A.:** Programy komputerowe: NLDW-60-SILY i NLDW-70/SILY przystosowane pod kątem analizy sił aerodynamicznych w turbinie i elektrycznych w generatorze
Oprac. IMP PAN
poz. planu O4/Z2/T1 nr arch. 2720/02
- F – 30. Kiciński J., Rybczyński J.:** Torsional vibration analysis DML6173 train before and after modification
Oprac. IMP PAN dla Dresser-Rand
poz. planu C2-30/2002 nr arch. 2351/02
- F – 31. Kiciński J., Rybczyński J., Banaszek S.:** Steady state torsional vibration analysis of motor-gear-compressor train
Oprac. IMP PAN dla Dresser-Rand
poz. planu C2-40/2002 nr arch. 2419/02
- F – 32. Kiciński J., Uhl T., Cholewa W., Gardzilewicz A., Rybczyński J.:** Koncepcja systemu wibrodiagnostyki i monitorowania stanu dynamicznego turboagregatów GT10+50P2
Oprac. IMP PAN dla ABB-Zamech Gaz-Petro Sp. z o.o.
poz. planu C2-60/2001 nr arch. 2122/02

- F – **33. Konopińska V.:** Krzywe osobliwe w ogólnej, nieliniowej teorii powłok
Oprac. IMP PAN
poz. planu O4/Z2/T1 nr arch. 2847/02
- F – **34. Krawczuk M., Ostachowicz W.:** Analiza pól naprężeń w procesie stereolitografii laserowej
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 0809/T08/02/22 nr arch. 2418/02
- F – **35. Krawczuk M., Ostachowicz W.:** Numeryczna analiza propagacji pęknięć zmęczeniowych dla nowo opracowanego stopu CrCIN i klasycznego brązu BM 12733
Oprac. IMP PAN
poz. planu - nr arch. 2475/02
- F – **36. Krawczuk M., Murawski L., Ostachowicz W.:** Identyfikacja parametrów masowo-tłumiąco-sztywnościowych kadłuba części NP turbiny 13K215
Oprac. IMP PAN
poz. planu PBZ nr arch. 2169/02
- F – **37. Krawczuk M., Murawski L., Ostachowicz W.:** Identyfikacja parametrów masowo-tłumiąco-sztywnościowych kadłuba części NP turbiny 13K215 przy uwzględnieniu sztywności fundamentu
Oprac. IMP PAN
poz. planu PBZ nr arch. 2797/02
- F – **38. Kwapisz L., Rządkowski R.:** Experimental investigation of flutter-transient behaviour-natural frequency of the blade
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 7T07B 010 16 nr arch. 2132/02
- F – **39. Lidke M.:** Zestaw programów komputerowych do obliczania parametrów drgań przejściowych łopatek wirnikowych turbin parowych z zastosowaniem jednowymiarowego elementu skończonego o zmiennej geometrii
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 7T07B 048 16 nr arch. 2081/02
- F – **40. Makowski J., Pietraszkiewicz W.:** Singular curves in thermomechanics of non-smooth shells
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 7T07A 021 16 nr arch. 2197/02

- F – 41. Makowski J., Pietraszkiewicz W.:** Thermomechanics of irregular shells
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 7T07A 021 16 nr arch. 2200/02
- F – 42. Makowski J., Pietraszkiewicz W.:** Thermomechanics of irregular shells – field equations and side conditions
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 7T07A 021 16 nr arch. 2202/02
- F – 43. Markiewicz-Kicińska A.:** Programy komputerowe serii: KINWIR i NLDW programy łożyskowe w systemie LAHEY-95 w środowisku Windows 2000
Oprac. IMP PAN
poz. planu O4/Z2/T1 nr arch. 2775/02
- F – 44. Mieszczak Z., Krawczuk M.:** Opracowanie wyników analiz numerycznych belek i płyt kompozytowych z elementami PZT
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 8T07B 03421 nr arch. 2039/02
- F – 45. Murawski W., Czoska B., Dudek H.:** Opracowanie koncepcji i programów do zaawansowanych animacji komputerowych w systemie Power Point bazujących na systemach Izoslew i Lewgraf
Oprac. IMP PAN
poz. planu PBZ K015/T10/2001 nr arch. 2786/02
- F – 46. Murawski L., Rogalewski E. R., Tarnacki M.:** Badania eksperymentalne drgań skrętnych i wzdłużnych dwóch statków
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 7T07B 023 17 nr arch. 2071/02
- F – 47. Murawski L., Tarnacki M.:** Test programów do obliczeń drgań skrętno-giętno-wzdłużnych typowych okrętowych układów napędowych
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 0887 nr arch. 2163/02
- F – 48. Murawski L., Tarnacki M.:** Weryfikacja algorytmów obliczeniowych dynamiki układu napędowego. Wibrodiagnostyka układu napędowego i konstrukcji nadbudówki statku
Oprac. IMP PAN
poz. planu - nr arch. 2232/02

- F – 49. Opoka Sz., Pietraszkiewicz W.:** Stability of thin shells based on refined intrinsic shell equations
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 7T07A 021 16 nr arch. 2198/02
- F – 50. Ostachowicz W., Krawczuk M.:** Opracowanie standardowej metody obliczeń wytrzymałościowych okrętowych śrub napędowych o dużym kącie pochylecia
Oprac. IMP PAN dla Inst. Odlewnictwa w Krakowie
poz. planu - 2325/02
- F – 51. Palacz M., Krawczuk M., Ostachowicz W.:** Propagacja fal sprężystych w belce Timoszenki z poprzecznym pęknięciem zmęczeniowym
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 1514/T07/2001 nr arch. 2140/02
- F – 52. Palacz M., Krawczuk M., Ostachowicz W.:** Poszukiwanie wielkości i położenia pęknięcia na podstawie sygnałów rejestrowanych przez PZT
Oprac. IMP PAN
poz. planu - nr arch. 2381/02
- F – 53. Pietraszkiewicz W.:** Sprawozdanie końcowe z realizacji projektu badawczego KBN 7 T07A 021 16
Oprac. IMP PAN
poz. planu 0941/T07/99/16 nr arch. 2315/02
- F – 54. Pietraszkiewicz W., Szwabowicz M. L.:** Comparison of different descriptions of intrinsic and extrinsic geometries in the non-linear theory of thin shells. Part 2
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 7 T07A 003 16 nr arch. 2793/02
- F – 55. Prońska A.:** Pakiet graficzny do wizualizacji wyników z programu IZOSLEW
Oprac. IMP PAN
poz. planu PC 02648/KO nr arch. 2154/02
- F – 56. Prońska A.:** Analiza wpływu uszczelnień labiryntowych w warunkach granicznych
Oprac. IMP PAN
poz. planu - nr arch. 2224/02

- F – 57. Prońska A.:** Programy Wykr. 4 film i Wykr. 6 film służące do przygotowania filmu ilustrującego przebieg w czasie linii łączącej punkty na trajektoriach w ustalonej chwili
Oprac. IMP PAN
poz. planu PBZ nr arch. 2785/02
- F – 58. Rybczyński J.:** Opracowanie wyników badań laboratoryjnych wirnika doświadczalnego na stanowisku badawczym dynamiki wirników
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 0893/T07/99/17 nr arch. 2101/02
- F – 59. Rybczyński J.:** Doświadczalne badania wpływu rozosiowania łożysk na dynamiczne własności maszyny wirnikowej
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 0893/T07/99/17 nr arch. 2189/02
- F – 60. Rybczyński J.:** Generowanie danych doświadczalnych do testowania programu NLDW-80 drogą obliczeń modelu wirnika laboratoryjnego
Oprac. IMP PAN
poz. planu PBZ K015/T10/2001 nr arch. 2265/02
- F – 61. Rybczyński J.:** Sprawozdanie merytoryczne z projektu badawczego 0893/T07/99/17
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 0893/T07/99/17 nr arch. 2352/02
- F – 62. Rybczyński J., Czoska B., Banaszek S.:** Postprocesor graficzny do wizualizacji wyników obliczeń dynamiki wirników
Oprac. IMP PAN
poz. planu PBZ nr arch. 2572/02
- F – 63. Rybczyński J., Jaroszewicz J., Krajnik K.:** Program HOLZER do obliczania częstotliwości własnych drgań skrętnych metodą Holzera
Oprac. IMP PAN
poz. planu O4/Z3/T1 nr arch. 2530/02
- F – 64. Rządkowski R.:** Sprawozdanie z projektu badawczego 7T07B 010 16 pt. Drgania samowzbudne i wymuszone rzeczywistych palisad łopatek maszyn przepływowych w trójwymiarowym przepływie nielepkim
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 7T07B 010 16 nr arch. 2651/02

- F – 65. Rządkowski R., Gniesin V.:** The numerical 3D flutter analysis for compressor airfoil cascade. Part II
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 7T07B 010 16 nr arch. 2000/02
- F – 66. Rządkowski R., Gniesin V. J.:** The numerical analysis of unsteady phenomena in a turbine stage with taking into account the blades oscillations and mechanical damping. Part II
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 7T07B 010 16 nr arch. 2078/02
- F – 67. Rządkowski R., Gniesin V.:** Forced vibration of bladed disc the 3D unsteady aerodynamic forces
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 7T07B 010 16 nr arch. 2650/02
- F – 68. Rządkowski R., Kwapisz L., Sokołowski J.:** Analiza wytrzymałościowa i wibracyjna układu łopatek
Oprac. IMP PAN
poz. planu O4/Z2/T2 nr arch. 2079/02
- F – 69. Rządkowski R., Kwapisz L.:** Analiza drgań własnych układu łopatek wirnikowych stopnia 15 turbiny 13 UC105
Oprac. IMP PAN
poz. planu C2-16/02 nr arch. 2180/02
- F – 70. Rządkowski R., Sokołowski J., Soliński M.:** Obliczeniwe sił niestacjonarnych wysokoczęstotliwościowych stopni WP, SP i NP turbiny 13K215 na podstawie obliczeń termodynamicznych
Oprac. IMP PAN
poz. planu PBZ K015/T10/2001 nr arch. 2231/02
- F – 71. Rządkowski R., Soliński M., Sokołowski J., Kwapisz L.:**
Obliczenie sił niestacjonarnych niskoczęstotliwościowych ostatniego stopnia NP turbiny 13K215 dla nienominalnych warunków pracy. Stopień NP przed modernizacją
Oprac. IMP PAN
poz. planu PBZ K015/T10/2001 nr arch. 2293/02
- F – 72. Rządkowski R., Soliński M., Kwapisz L., Sokołowski J.:**
Obliczenia sił niestacjonarnych sił wysokoczęstotliwościowych stopnia regulacyjnego turbiny T13K215 dla nominalnych i nienominalnych warunków

- Oprac. IMP PAN
poz. planu PBZ K015/T10/2001 nr arch. 2715/02
- F – 73. Rządkowski R., Soliński M., Kwapisz L., Sokołowski J.:**
Obliczenia sił niestacjonarnych sił niskoczęstotliwościowych stopnia regulacyjnego turbiny T13K215 dla nominalnych i nienominalnych warunków
Oprac. IMP PAN
poz. planu PBZ K015/T10/2001 nr arch. 2723/02
- F – 74. Sokołowski J.:** Analiza żywotności łopatki wirnikowej turbiny parowej z wykorzystaniem programu MSC Fatigue
Oprac. IMP PAN
poz. planu 7T07B 048 16 nr arch. 2151/02
- F – 75. Sokołowski J.:** Przegląd literatury przedmiotu, obliczenia drgań własnych wału z dwiema tarczami osadzonymi w łożyskach
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 7 T10B 033 23 nr arch. 2819/02
- F – 76. Sokołowski J., Rządkowski R., Kwapisz L.:** Analiza drgań nieliniowych wirnika stanowiska badawczego dynamiki wałów
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 8T07A 036 21 nr arch. 2135/02
- F – 77. Sokołowski J., Rządkowski R., Kwapisz L.:** Obliczenie częstości drgań własnych wału z dwiema ułopatkowanymi tarczami przy pomocy MES. Obliczenie częstości drgań własnych pojedynczej łopatki. Obliczenie częstości drgań własnych ułopatkowanej tarczy wirnikowej. Długość łopatek $L=0.484$ [m], grubość tarczy 0.206 [m]. Część I.
Oprac. IMP PAN
poz. planu O4/Z2/T2 nr arch. 2298/02
- F – 78. Sokołowski J., Rządkowski R., Kwapisz L.:** Masy modalne i modalne masy sprzężone dla łopatek o długościach $L=484$ mm i $L=330$ mm oraz tarczy...
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 8T07A 036 2 nr arch. 2407/02
- F – 79. Sokołowski J., Rządkowski R., Kwapisz L.:** Obliczenie częstotliwości drgań własnych wału z dwiema ułopatkowanymi tarczami przy pomocy MES. Długość łopatek $L=0.484$ [m], grubość tarczy 0.206 [m]
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 8T07A 036 21 nr arch. 2711/02

- F – 80. Sokołowski J., Rządkowski R., Kwapisz L.:** Obliczenie częstotliwości drgań własnych wału z dwiema ułopatkowanymi tarczami przy pomocy MES. Długość łopatek $L=0.330$ [m], grubość tarczy 0.206 [m]
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 8T07A 036 21 nr arch. 2712/02
- F – 81. Sokołowski J., Rządkowski R., Kwapisz L.:** Analiza sprzężonych drgań własnych nietłumionych układu wirującego o cienkich tarczach wirnikowych z osadzonymi na nich wieńcami łopatkowymi z łopatkowymi o długości $L=0.484$ m
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 8T07A 036 21 nr arch. 2742/02
- F – 82. Sokołowski J., Rządkowski R., Kwapisz L.:** Analiza sprzężonych drgań własnych nietłumionych układu wirującego o cienkich tarczach wirnikowych z osadzonymi na nich wieńcami łopatkowymi z łopatkowymi o długości $L=0.330$ m
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 8T07A 036 21 nr arch. 2742/02
- F – 83. Szwabowicz M. L.:** Deformations of axi-shells preserving axial symmetry
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 7 T07A 003 16 nr arch. 2796/02
- F – 84. Szwabowicz M. L., Pietraszkiewicz W.:** How to determine displacements from strains and height function of a deformed shell
Oprac. IMP PAN poz. planu PB 7T07A 003 16 nr arch. 2196/02
- F – 85. Szwabowicz M. L., Pietraszkiewicz W.:** On deformed position of a thin shell determined from three strains and height function
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 7T07A 003 16 nr arch. 2201/02
- F – 86. Szwabowicz M. L., Pietraszkiewicz W.:** Determining deformed position of a thin shell from three strains and height function
Oprac. IMP PAN
poz. planu PB 7T07A 003 16 nr arch. 2203/02
- F – 87. Tsimbalyuk V., Zinkovskii A., Rządkowski R.:** Experimental investigation of flutter origination conditions and of dynamic of its growth on the example of compressor airfoils cascade

Oprac. IMP PAN

poz. planu PB 7T07B 010 16

nr arch. 2088/02

- F – 88. Vorobev J. S.:** Analiza widma częstości drgań i lokalizacji naprężeń w łopatkach wirnikowych maszyn przepływowych z uwzględnieniem czynników eksploatacji

Oprac. IMP PAN

poz. planu PB 7T07B 048 16

nr arch. 2070/02

- F – 89. Zmitrowicz A.:** Model i algorytm analizy numerycznej zagadnienia kontaktowego z uwzględnieniem cząstek zużycia w strefie styku

Oprac. IMP PAN

poz. planu PB 8 T07A 034 20

nr arch. 2064/02

- F – 90. Zmitrowicz A.:** Wybór metody aproksymacji i efektywnej metody poszukiwania rozwiązania dla zagadnienia kontaktowego zużywających się ciał stałych. Część I.

Oprac. IMP PAN

poz. planu PB 8 T07A 034 20

nr arch. 2065/02