

## A Monographs and textbooks

- A – 1. Banaszek S.:** Drgania własne wirnika laboratoryjnego z pęknięciem wału – analiza numeryczna  
*Self induced vibrations of laboratory rotor with the shaft's crack – numerical analysis*  
[w :] „Wybrane zagadnienia analizy modalnej konstrukcji mechanicznych”, (red. T. Uhl), Kraków 2006, 7-15.
- A – 2. Garibaldi L., Surace C., Holford K., Ostachowicz W. (Eds.):**  
Damage Assessment of Structures  
*Ocena uszkodzenia konstrukcji*  
Trans Tech Publications, 1-710, Key Engineering Materials ISBN 0-87849-444-8, Zurich, Switzerland, 2007.
- A – 3. Ostachowicz W., Holnicki-Szulc J., Mota Soares C. (Eds.):**  
Smart Structures and Materials  
*Konstrukcje i materiały inteligentne*  
Proceedings of the III ECCOMAS Thematic Conference on Smart Materials and Structures, Gdańsk, Poland, July 9-11, 2007, IFFM Publishers ISBN 978-83-88237-02-7, 1-96.
- A – 4. Rządkowski R., Soliński M.:** Niestacjonarne siły aerodynamiczne działające na wirnik turbiny parowej  
*Unsteady aerodynamic forces acting at the rotor of a steam turbine*  
Seria Maszyny Przepływowe, Tom 29, IMP PAN Gdańsk, 2007.
- A – 5. Żak A.:** Mechanika konstrukcji kompozytowych z elementami ze stopów z pamięcią kształtu  
*Mechanics of composite structures with elements of shape memory alloys*  
Zeszyty Naukowe Instytutu Maszyn Przepływowych PAN, Studia i Materiały, 547/1506/2007, 1-207.
- A – 6. Żywica G.:** Wpływ pęknięcia na własności dynamiczne konstrukcji podpierającej wirnik  
*Influence of crack on the dynamic state of rotor's supporting structure*  
[w :] „Wybrane zagadnienia analizy modalnej konstrukcji mechanicznych”, (red. T. Uhl), Kraków 2006, 246-254.

## B Rozprawy magisterskie, doktorskie i habilitacyjne

*MSc, PhD and DSc dissertations*

- B – 1. Konopińska V.:** Warunki ciągłości na krzywych osobliwych w nieliniowej mechanice powłok  
*Continuity conditions at singular curves in the non-linear theory of shells*  
Rozprawa doktorska, (*PhD Thesis*), IMP PAN, Gdańsk, 2007.

## D Prace zgłoszone do opublikowania

*Works submitted for publication*

### D1 Artykuły

*Articles*

- D1 – 1. Kaczmarek J.:** Processes related to black hole state described within four-component vacuum medium model  
Gravitation and Cosmology
- D1 – 2. Majewska K., Żak A., Ostachowicz W.:** A concept of using MSM actuators for forced vibration control of a rotor  
Journal of Smart Structures and Systems
- D1 – 3. Malinowski P., Wandowski T., Trendafilova I., Ostachowicz W.:** A phased-array-based method for damage detection and localization in thin plates  
International Journal of Structural Health Monitoring
- D1 – 4. Pietraszkiewicz W., Szwabowicz M.L., Vallée C.:** Determination of the midsurface of a deformed shell from prescribed surface strains and bendings via the polar decomposition  
Int. J. Non-Linear Mechanics
- D1 – 5. Wandowski T., Kudela P., Malinowski P., Ostachowicz W.:** Lamb wave anti-symmetric mode propagation and its localization ability  
International Journal of Smart Structures and Systems
- D1 – 6. Żak A.:** A new 3D constitutive model of SMA behaviour and its applications  
Journal of Smart Structures and Systems

- D1 – 7. Żywica G.:** Modelling of dynamic reaction in system of rotor-bearing-supporting structure type  
Machine Dynamics Problems

## **E Prace opublikowane**

### *Published works*

#### **E1 Artykuły**

##### *Articles*

- E1 – 1. Banaszek S.:** Flange coupling slackness influence on large power machine vibration  
*Wpływ poluzowania sprzęgła kołnierowego na drgania maszyny energetycznej dużej mocy*  
Kompresnoje énergetičeskoje maszynostrojenie, MIKEM Sumy (Ukraina), No. 4(6) 2006, 94-97.
- E1 – 2. Banaszek S.:** Wpływ obwodowego położenia pęknięcia wału turbiny średnioprężnej na dynamikę turbozespołu dużej mocy – symulacje komputerowe  
*The influence of angular crack location of IP turbine rotor on large power turbo-set dynamics – computer simulations*  
Zagadnienia Eksploatacji Maszyn, Z.2 (150), Vol. 42, 2007, 69-80.
- E1 – 3. Grabowska J., Palacz M., Krawczuk M., Ostachowicz W., Trendafilowa I., Manoach E., Cartmell M.:** Wavelet analysis for damage identification in composite structures  
*Analiza falkowa do identyfikacji uszkodzeń w elementach kompozytowych*  
Key Engineering Materials, 347, 2007, 253-258.
- E1 – 4. Jendrzewski R., Śliwiński G., Krawczuk M., Ostachowicz W.:** Temperature and stress during laser cladding of double-layer coatings  
*Temperatura i naprężenia podczas laserowego napawania dwuwarstwowych powłok*  
Surface & Coatings Technology, 201 (6), 2006, 3328-3334.
- E1 – 5. Kiciński J., Miąskowski W.:** Modelowanie uszkodzeń powierzchni panwi łożyskowych  
*Modelling of damages of bearings bush surfaces*  
Biuletyn WAT, Vol. LVI; Nr specjalny, 2007, 233-244.

- E1 – 6. Kiciński J.:** Microturbines in dispersed cogeneration – vibroacoustic threats  
*Mikroturbiny w generacji rozproszonej – niebezpieczeństwo wibroakustyczne*  
Archives of Acoustic Quarterly, Vol. 32, No. 2, 2007, 263-277.
- E1 – 7. Kiciński J.:** Mikrołożyska i mikroturbiny – możliwości oceny stanu dynamicznego  
*Microbearings and microturbines – possibilities of adynamical state assessment*  
Zagadnienia Eksploatacji Maszyn, Z. 2 (150) Vol. 42, 2007, 91-108.
- E1 – 8. Konopińska V., Pietraszkiewicz W.:** Exact resultant equilibrium conditions in the non-linear theory of branching and self-intersecting shells  
*Ścisłe wypadkowe równania równowagi w nieliniowej teorii powłok rozgałęzionych i przecinających się*  
International Journal of Solids and Structures, 44, 1, 2007, 352-369.
- E1 – 9. Kudela P., Żak A., Krawczuk M., Ostachowicz W.:** Modelling of wave propagation in composite plates using the time domain spectral element method  
*Modelowanie propagacji fal w płytach kompozytowych z zastosowaniem metody elementów spektralnych w dziedzinie czasu*  
Journal of Sound and Vibration, 302, 2007, 728-745.
- E1 – 10. Kudela P., Ostachowicz W., Żak A.:** Influence of temperature fields on wave propagation in composite plates  
*Wpływ pola temperatury na propagację fal w płytach kompozytowych*  
Key Engineering Materials, 347, 2007, 537-542.
- E1 – 11. Kudela P., Ostachowicz W.:** Modelowanie propagacji fal w płytach kompozytowych  
*Wave propagation modelling in composite plates*  
Modelowanie Inżynierskie, 1 (32), (2006), 323-330.
- E1 – 12. Kudela P., Ostachowicz W.:** Wave propagation modelling in composite plates  
*Modelowanie propagacji fal w płytach kompozytowych*  
Applied Mechanics and Materials: New Trends in Mechanics and Transport, 9, 2008, 89-104.
- E1 – 13. Majewska K., Żak A., Ostachowicz W.:** Magnetic shape memory alloys for forced vibration control of beam-like structures

*Magnetyczne stopy z pamięcią kształtu w kontroli drgań wymuszonych struktur belkowych*

Smart Materials and Structures, 16, 2007, 2388-2397.

**E1 – 14. Majewska K., Żak A., Ostachowicz W.:** Model fenomenologiczny magnetycznych stopów z pamięcią kształtu

*The phenomenological model for magnetic shape memory alloy behaviour*

Modelowanie Inżynierskie, 1(32), 2006, 353-360.

**E1 – 15. Majewska K., Żak A., Ostachowicz W.:** Active vibration control of a cracked composite beam by MSM actuators

*Aktywna kontrola drgań wymuszonych uszkodzonej belki kompozytowej przy pomocy siłowników z magnetyczną pamięcią kształtu*

Key Engineering Materials, 347, 2007, 697-702.

**E1 – 16. Malinowski P., Wandowski T., Trendafilova I., Ostachowicz W.:** Multi-phased array for damage localisation

*Lokalizacja uszkodzeń wykorzystując konfigurację multi-phased-array*

Key Engineering Materials, 347, 2007, 77-82.

**E1 – 17. Olszewski A., Wodtke M., Hryniewicz P.:** Ekologiczne łożysko foliowe smarowane wodą – budowa i analiza wpływu wybranych parametrów konstrukcyjnych na sztywność podparcia łożyska

*Environmentally friendly water lubricated foil bearing – design and influence analysis of selected design parameters on bearing support stiffness*

Tribologia, Nr 1/2007, 105-114.

**E1 – 18. Olszewski A., Wodtke M., Hryniewicz P.:** Powłoki fluoropolimerowe oraz przeciwtarciowe w łożyskach foliowych smarowanych wodą

*Fluoropolymer and anti-friction coatings for water-lubricated foil bearings*

Tribologia, Nr 1/2007, 93-103.

**E1 – 19. Ostachowicz W.:** Damage detection of structures using spectral finite element method

*Detekcja uszkodzeń konstrukcji metodą elementów spektralnych*

Computers and Structures, (2007), doi:10.1016/j.compstruc.2007.02.004.

**E1 – 20. Pietraszkiewicz W., Eremeyev V., Konopińska V.:** Extended non-linear relations of elastic shells undergoing phase transitions

*Rozszerzone zależności nieliniowe powłok sprężystych podlegających zmianom fazowym*

Zeitschrift für angewandte Mathematik und Mechanik 87(2007), No 2, 150-159.

- E1 – 21. Pietraszkiewicz W., Szwabowicz M. L.:** Determination of the midsurface of a deformed shell from given fields of surface strains and bendings  
*Wyznaczanie powierzchni środkowej powłoki odkształconej przy założonych polach powierzchniowych odkształceń i zginań*  
International Journal of Solids and Structures 44, 18-19, 2007, 6163-6172.
- E1 – 22. Pietraszkiewicz W., Vallée C.:** A method of shell theory in determination of the surface from components of its two fundamental forms  
*Metoda teorii powłok w wyznaczaniu powierzchni z współczynników jej dwóch form podstawowych*  
Zeitschrift für angewandte Mathematik und Mechanik 87, 8-9, 603-615, 2007.
- E1 – 23. Rybczyński J.:** Wpływ rozosiowania łożysk na trajektorie czopów turbosespołu 13K215  
*Influence of bearing misalignments on bearing shaft trajectories of 13K215 turboset*  
Tribologia, Nr 1/2007 (211), 161-170.
- E1 – 24. Rządkowski R., Gnesin V.:** A 3D inviscid self-excited vibration of the last stage turbine blade row  
*Trójwymiarowe nielepkie drgania samowzbudne łopatek turbinowych ostatniego stopnia*  
Journal of Fluids and Structures, 23(2007) 858-873.
- E1 – 25. Rządkowski R., Drewczyński M., Szczepanik R.:** The splitting of frequencies of the last stage turbine bladed disc of an aircraft engine  
*Rozszczepienie częstotliwości drgań własnych ostatniego stopnia turbiny silnika samolotowego*  
[in:] Recent Advances in Computational Mechanics and Simulations, (Eds. S.K. Dwivedy, D. Maity), I.K. International Publishing House Pvt. Ltd., 1426-1429, 2007.
- E1 – 26. Rządkowski R., Gnesin V.:** The influence of steam extraction parameters on unsteady rotor forces  
*Wpływ parametrów upustu na niestacjonarne siły działające na łopatki*  
TASK Quartely, 11, 3, 1001-1009, 2007.
- E1 – 27. Trendafilowa I., Manoach E., Cartmell M.P., Ostachowicz W., Żak A.:** An investigation on damage detection in aircrafts panels using nonlinear time series analysis  
*Badanie uszkodzeń w panelach lotniczych wykorzystujące analizę nielin-*

*owych szeregów czasowych*

Key Engineering Materials. 347, 2007, 213-218.

- E1 – 28. Zboiński G., Jasiński M.:** 3D-based hp-adaptive first order shell finite element for modelling and analysis of complex structures. Part 1. The model and the approximation  
*Trójwymiarowy adaptacyjny element powłokowy pierwszego rzędu, typu hp do analizy struktur złożonych. Część 1. Model i aproksymacja MES*  
Int. J. for Numerical Methods in Engineering, 70 (2007), 1513-1545.
- E1 – 29. Zboiński G.:** 3D-based hp-adaptive first order shell finite element for modelling and analysis of complex structures. Part 2. Application to structural analysis  
*Trójwymiarowy adaptacyjny element powłokowy pierwszego rzędu, typu hp do analizy struktur złożonych. Część 2. Zastosowanie do analizy struktur*  
Int. J. for Numerical Methods in Engineering, 70 (2007), 1546-1580.
- E1 – 30. Zboiński G.:** Efektywność szacowania błędów a posteriori metodą wyrównoważonych residuów elementowych w adaptacyjnej analizie płyt i powłok  
*Effectivity of a posteriori error estimation with element residual equilibration method in adaptive analysis of plates and shells*  
Modelowanie Inżynierskie, 1 (32), 2006, 521-528.
- E1 – 31. Zmitrowicz A.:** Contact mechanics of wearing out solids  
*Mechanika kontaktu zużywających się ciał stałych*  
IUTAM Symposium on Computational Methods in Contact Mechanics, (Series: IUTAM Bookseries, Vol. 3, P. Wriggers, U. Nackenhorst (Eds.), Springer, Dordrecht 2007, 311-331).
- E1 – 32. Żywica G., Rybczyński J.:** Identyfikacja modelu konstrukcji podpierającej maszyny wirnikowej  
*Identification of Model support structure of rotor machine*  
DIAGNOSTYKA'4 (40), Warszawa 2006, 71-76.
- E1 – 33. Żywica G.:** Symulacyjne badanie wpływu pęknięcia konstrukcji podpierającej na stan dynamiczny łożyskowanego ślizgowo wirnika  
*Simulation investigation of the effect of a supporting structure fracture on the dynamic state of the rotor supported on slide bearings*  
TRIBOLOGIA 1/2007 (211), Radom 2007, 299-309.

**E2 Referaty***Lectures*

- E2 – 1. Banaszek S.:** Dynamic states of large power machine during run-down  
*Stany dynamiczne dużej elektrowni podczas zatrzymywania*  
7th IFToMM Conf on Rotor Dynamics, Vienna, Austria, 25-28 Sept. 2006.
- E2 – 2. Banaszek S.:** Low-pressure turbine rotor crack influence on dynamic state of large power turbo-set – numerical analysis  
*Wpływ pęknięcia wirnika turbiny niskoprężnej na stan dynamiczny turbo-generatora dużej mocy*  
ISCORMA-4, Calgary, Alberta, Canada, 27-30 August 2007.
- E2 – 3. Banaszek S.:** Drgania własne wirnika laboratoryjnego z pęknięciem wału – analiza numeryczna  
*Natural vibration of laboratory rotor with cracked shaft-numeric analysis*  
XI Szkoła Analizy Modalnej, Kraków, 4-5 grudnia 2006.
- E2 – 4. Deraemaeker A., De Roeck G., Reynders E., Worden K., Manson G., Kullaa J., Ostachowicz W.:** Smart sensing for structural health monitoring (S3HM)  
*Inteligentne odczytywanie sygnałów w zastosowaniu do techniki SHM*  
World Forum on Smart Materials (SMSS7), May 2007, Chongqing, China, (Proc.)
- E2 – 5. Eremeyev V., Pietraszkiewicz W.:** On quasi-static propagation of the phase interface in thin-walled inelastic bodies  
*O kwazi-statycznym ruchu granicy rozdziału faz w cienkościennych ciałach niesprężystych*  
[in:] Multi-Phase and Multi-Component Materials Under Dynamic Loading, ed. By W.K. Nowacki and Han Zhao, IFTR , Warsaw 2007, 99-105.
- E2 – 6. Gnesin V., Kolodyazhanja L., Rządowski R.:** Numerical modelling of the 3D viscous flow through a vibrating turbomachine blade row  
*Numeryczne modelowanie trójwymiarowego lepkiego przepływu przez drgającą palisadę łopatek*  
7th Europ. Conf. on Turbomachinery Fluid Dynamics and Thermodynamics, 5-9 March 2007, Athens-Greece, 2007, (Conf. Proc., 1273-1283).
- E2 – 7. Gnesin V., Kolodyazhanja L., Rządowski R.:** The numerical analysis of aeroelastic behavior for the isolated blade row in 3D viscous flow  
*Numeryczna analiza aeroelastyczna izolowanej palisady w trójwymiarowym lepkim przepływie*



8th Int. Symp. on Experimental and Computational Aerothermodynamics of Internal Flows, Lyon, July 2-5, 2007, (Proc., 449-459).

- E2 – 8. Gnesin V., Rządkowski R., Kolodyazhanja L.:** 3D Navier-Stokes simulation of rotor blade flutter  
*Symulacja flateru łopatki wirnikowej z wykorzystaniem trójwymiarowych równań Naviera-Stokesa*  
The Third International Conference, Problems of Dynamics and Strength in Gas-Turbine Construction, Kyiv, Ukraine, May 29-31, 2007.
- E2 – 9. Grabowska J., Krawczuk M., Ostachowicz W., Palacz M.:** Damage identification in composite rods  
*Identyfikacja nieciągłości w prętach kompozytowych*  
3rd ECCOMAS Thematic Conference Smart Materials and Structures, 9th-11th July 2007, Gdańsk, Poland, (Proc., CD).
- E2 – 10. Grabowska J., Krawczuk M., Palacz M.:** Identification of the discontinuity kind in one-dimensional isotropic elements  
*Identyfikacja rodzaju nieciągłości w jednowymiarowych i izotropowych elementach*  
17th International Conference on Computer Methods in Mechanics, 19th-22th June 2007, Spała – Łódź, Poland, (Proc.)
- E2 – 11. Hryniewicz P., Wodtke M., Olszewski A.:** Analysis of stiffness of compliant foil bearings using finite element method  
*Analiza sztywności łożyska foliowego za pomocą MES*  
62nd Annual Meeting & Exhibition of the Society of Tribologists and Lubrication Engineers (STLE), 6-10 May 2007, Filadelfia, USA.
- E2 – 12. Jendrzewski R., Śliwiński G., Krawczuk M., Ostachowicz W.:** Temperature and stress fields during laser cladding of stellite protective coatings  
*Pola temperatur i naprężeń podczas laserowego napawania stelitowych powłok ochronnych*  
Proc of SPIE, 6598, 2007 (65980E-01 – 65980E-05).
- E2 – 13. Kiciński J.:** Mikrołożyska i mikroturbiny  
*Microbearings and microturbines*  
Konferencja jubileuszowa, Współczesne problemy Inżynierii Mechanicznej 2007, Vol. 34, 99-111, ISBN 83-89772-41-8.
- E2 – 14. Kiciński J., Żywica G., Rządkowski R., Drewczyński M.:** Modelowanie strukturalnej warstwy nośnej łożyska foliowego

*Numerical modelling of the structural layer of foil bearing*

X Konf. Naukowo-Techniczna Programy MES we Wspomaganiu Analizy, Projektowania i Wytwarzania, Kazimierz Dolny, 13-16 listopada 2007.

- E2 – 15. Kiciński J.:** Mikroturbiny i mikrołożyska w kogeneracji rozproszonej  
*Microturbines and microbearings in dispersed cogeneration*  
I Konf. Nauk. Tech. WT i UE, Kraków 2007, (Mat. konf., 245-256).
- E2 – 16. Konopińska V., Eremeyev V., Pietraszkiewicz W.:** On continuity conditions at the phase interface of two-phase elastic shells  
*O warunkach ciągłości na granicy rozdziału faz w dwufazowych powłokach sprężystych*  
[in:] Multi-Phase and Multi-Component Materials Under Dynamic Loading, ed. by W.K. Nowacki and Han Zhao, IFTR, Warsaw 2007, 373-379.
- E2 – 17. Kudela P., Ostachowicz W.:** A multilayer delaminated composite beam and plate elements: reflections of Lamb Waves at Delamination  
*Wielowarstwowe zdelaminowane kompozytowe elementy belkowe i płytowe: odbicia fal Lamba od delaminacji*  
3rd ECCOMAS Thematic Conference Smart Materials and Structures, 9th–11th July 2007, Gdańsk, Poland, (Proc., CD).
- E2 – 18. Kudela P., Ostachowicz W.:** Damage detection in composite rods by the elastic wave propagation method  
*Detekcja uszkodzeń w prętach kompozytowych metodą propagacji fal*  
17th Int. Conf. on Computer Methods in Mechanics, 19th–22th June 2007, Spała–Łódź, Poland, (Proc., 241-242).
- E2 – 19. Majewska K., Żak A., Ostachowicz W.:** A concept of using MSM actuators for forced vibration control of a rotor  
*Idea użycia siłownika z magnetyczną pamięcią kształtu do drgań wymuszonych*  
3rd ECCOMAS Thematic Conference Smart Materials and Structures, 9th–11th July 2007, Gdańsk, Poland, (Proc., CD).
- E2 – 20. Majewska K., Żak A., Ostachowicz W.:** Magnetic shape memory effect by finite element method  
*Magnetyczny efekt pamięci kształtu – analiza metodą elementów skończonych*  
17th International Conference on Computer Methods in Mechanics, 19th–22th June 2007, Spała–Łódź, Poland, (Proc., CD).
- E2 – 21. Majewska K., Żak A., Ostachowicz W.:** Aktywne sterowanie drganiami belek za pomocą siłowników z magnetyczną pamięcią kształtu

(MPK)

*Magnetic shape memory actuator for active control of beam vibrations*  
I Kongres Mechaniki Polskiej, 28-31 sierpnia 2007, Warszawa.

- E2 – 22. Malinowski P., Wandowski T., Ostachowicz W.:** Experimental application of signal processing algorithm for damage localisation  
*Eksperymentalne zastosowanie algorytmu przetwarzania sygnałów w lokalizacji uszkodzeń*  
Structural Health Monitoring 2007, tom 2, 2058-2065.
- E2 – 23. Olszewski A., Hryniewicz P., Wodtke M.:** Nowe ekologiczne łożysko foliowe smarowane wodą  
*The new water lubricated foil bearing*  
XXIII Sympozjon Podstaw Konstrukcji Maszyn, Przemysł 17-21.09.2007.
- E2 – 24. Olszewski A., Wodtke M. Hryniewicz P.:** Ekologiczne łożysko foliowe smarowane wodą – budowa i analiza wpływu wybranych parametrów konstrukcyjnych na sztywność podparcia łożyska  
Krajowa Konferencja Naukowo-Techniczna Inżynieria Łożyskowania '07, Straszyn k.Gdańska, 21-23 maja 2007.
- E2 – 25. Ostachowicz W., Kudela P.:** Experimental verification of the Lamb-wave based damage detection algorithm  
*Weryfikacja eksperymentalna algorytmu detekcji uszkodzeń bazującego na falach Lamba*  
Structural Health Monitoring 2007, tom 2, 2066-2073.
- E2 – 26. Ostachowicz W., Kudela P.:** Wave propagation modelling in composite plate  
*Modelowanie propagacji fal sprężystych w płytach kompozytowych*  
10th German-Polish Workshop on Dynamical Problems in Mechanical System, Goslar, Germany, Sept 3rd–7th 2007, (Proc., 13).
- E2 – 27. Palacz M., Mieloszyk M., Ostachowicz W.:** Method of monitoring a technical condition of the rig support  
*Metoda monitorowania stanu technicznego podpory platformy wiertniczej*  
17th Int. Conf. on Computer Methods in Mechanics, 19th–22th June 2007, Spała–Łódź, Poland, (Proc., CD).
- E2 – 28. Rybczyński J.:** Methodology and results of evaluation of tolerable misalignment areas of rotating machine bearings for diagnostic purposes  
*Metodyka i wyniki wyznaczania obszarów dopuszczalnych przemieszczeń łożysk maszyn wirnikowych dla celów diagnostycznych*  
DAMAS 2007, (Proc., 735-740).

- E2 – 29. Rybczyński J.:** The effect of turboset bearing misalignment defect on the bearing journal and bush trajectory pattern  
*Wpływ defektu rozosiowania łożysk turbozespołu na kształt trajektorii czopów i panwi*  
ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition, November 11-15, 2007, Seattle, Washington, USANo. (Proc., IMECE2007-43330).
- E2 – 30. Rządkowski R., Drewczyński M.:** Forced vibration of several shrouded bladed discs on the shaft  
*Drgania wymuszone kilku ułopatkowanych tarcz z bandażem osadzonych na wale*  
The Third International Conference, Problems of Dynamics and Strength in Gas-Turbine Construction, Kyiv, Ukraine, May 29-31, 2007.
- E2 – 31. Rządkowski R., Gnesin V., Kolodyazhanja L., Kwapisz L., Drewczyński M., Szczepanik R.:** 3D unsteady forces in the compressor stage with rotating stall  
*Trójwymiarowe siły niestacjonarne w stopniu sprężarki z wirującym oderwaniem*  
The Third Int. Conf. Problems of Dynamics and Strength in Gas-Turbine Construction, Kyiv, Ukraine, May 29-31, 2007.
- E2 – 32. Rządkowski R., Gnesin V.:** The influence of steam extraction parameters on unsteady rotor forces  
*Wpływ parametrów upustu pary na niestacjonarne siły w wirniku*  
TASK QUARTERLY, 11, 3, 1001-1009, 2007.
- E2 – 33. Wandowski T., Kudela P., Malinowski P., Ostachowicz W.:**  
Lamb wave-based discontinuity localization  
*Lokalizacja nieciągłości w oparciu o fale Lamba*  
3rd ECCOMAS Thematic Conference Smart Materials and Structures, 9th–11th July 2007, Gdańsk, Poland.
- E2 – 34. Wandowski T., Malinowski P., Ostachowicz W.:** Influence of transducers number on damage localisation using multi-phased array  
*Wpływ ilości przetworników w układzie fazowym na lokalizację uszkodzeń*  
17th Int. Conf. on Computer Methods in Mechanics, 19th–22th June 2007, Spała–Łódź, Poland.
- E2 – 35. Wandowski T., Malinowski P., Ostachowicz W.:** Analiza rozmieszczenia przetworników piezoelektrycznych w zagadnieniach lokalizacji uszkodzeń

*Analysis of piezoelectric transducers placement in damage localization*

I Kongres Mechaniki Polskiej, Warszawa, 28-31 sierpnia 2007.

- E2 – 36. Zmitrowicz A.:** Termomechanika zużywających się ciał stałych  
*Thermomechanics of wearing out solids*  
I Kongres Mechaniki Polskiej (CD-ROM Proc., J. Kubik, W. Kurnik, W.K. Nowacki (Eds.), Politechnika Warszawska, Warszawa 2007, 1-8).
- E2 – 37. Zmitrowicz A.:** Thermomechanics of wearing out solids  
*Termomechanika zużywających się ciał stałych*  
I Kongres Mechaniki Polskiej, (Streszczenia referatów, J. Kubik, W. Kurnik, W.K. Nowacki (Eds.), Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2007, 99).
- E2 – 38. Żak A.:** A new 3D constitutive model of SMA behaviour and its applications  
*Nowy trójwymiarowy model konstytutywny dla stopów z pamięcią kształtu i jego zastosowania*  
3rd ECCOMAS Thematic Conference Smart Materials and Structures. 9th-11th July 2007, Gdańsk, Poland, (Book of Abstracts).
- E2 – 39. Żywica G.:** Simulation investigations of the effect of a supporting structure defect on the dynamic state of the rotor supported on slide bearings  
*Symulacyjne badania wpływu defektu konstrukcji podpierającej na stan dynamiczny wirnika*  
ASME, Inter. Design Eng. Tech. Conf., Sept. 4-7.2007, Las Vegas (USA), (ISBN0-7918-3806-4).
- E2 – 41. Żywica G., Łuczak M.:** Weryfikacja eksperymentalna numerycznego modelu pękniętej belki z uwzględnieniem niepewności pomiaru  
*The experimental verification of the numerical model for cracked beam with taking into account a measurement uncertainty*  
V Konferencja Naukowa MECHANIKA, Gdańsk, 23 listopada 2007.
- E2 – 42. Żywica G.:** Wpływ pęknięcia na własności dynamiczne konstrukcji podpierającej wirnik  
*Influence of crack on the dynamic state of rotor's supporting structure*  
XI Szkoła Analizy Modalnej, Kraków, 4-5 grudnia 2006, (Wybrane Zagadnienia Analizy Modalnej Konstrukcji Mechanicznych, red. T. Uhl, 246-254).

## F Inne opracowania

### *Other reports*

- F – 1. Banaszek S.:** Analiza możliwości zastosowania programów środowiska MESWIR do modelowania łożysk wysokoobrotowych. Programy łożyskowe  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7249/2007
- F – 2. Banaszek S.:** Symulacje komputerowe wpływu pęknięć w wybranych przekrojach wirnika turbosespołu 13K215 na jego stan dynamiczny  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7204/2007
- F – 3. Bogulicz M., Czoska B., Rybczyński J.:** Obliczenia i wizualizacja rozkładów uogólnionych sił wewnętrznych i naprężeń w wałach maszyn wirnikowych obliczanych metodą MES  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7586/2007
- F – 4. Bogulicz M., Czoska B.:** Program komputerowy NAPR-GRAF do wizualizacji sił wewnętrznych i naprężeń obliczanych za pomocą programów NLDW-60 i KINWIR-I-76  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7587/2007
- F – 5. Bogulicz M.:** Moduł wyznaczania naprężeń w wale wirnikowym w programie KINWIR-I-76 przeznaczonym do analizy zagadnień kinetostatyki z uwzględnieniem wpływu łożysk ślizgowych i fundamentu  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7588/2007
- F – 6. Bogulicz M.:** Moduły wyznaczania rozkładów uogólnionych sił wewnętrznych i naprężeń w wale wirnikowym w programie NLDW-60 służącym do obliczeń dynamiki wirników w zakresie nieliniowym  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7589/2007
- F – 7. Drewczyński M.:** Obliczenia drgań własnych ułopatkowanej tarczy z bandażem ciągłym i nieciągłym wraz z przeglądem literatury  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7017/2007
- F – 8. Drewczyński M.:** Obliczenia drgań własnych 8 stopniowej turbiny z jednakową liczbą łopatek w każdym stopniu  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7123/2007
- F – 9. Drewczyński M., Rządkowski R.:** Analiza drgań własnych i naprężeń kinetostatycznych w łopacie i ułopatkowanej tarczy siódmego stopnia silnika SO3  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7020/2007

- F – 10. Hryniwicz P.:** Wykonanie wstępnego projektu łożyska foliowego swarowanego wodą i sparametryzowanie jego wymiarów. Opracowanie szczegółowych założeń modelu przepływowego, modelu strukturalnego i interakcji pomiędzy strukturą a przepływem  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7100/2007
- F – 11. Kaczmarek J.:** A two-dimensional nanoscale model of the martensitic transformation  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7432/2007
- F – 12. Kaczmarek J.:** Process related to back hole state described within four-component vacuum medium model  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7433/2007
- F – 13. Kaczmarek J.:** Characterization of the generating dynamical system  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7461/2007
- F – 14. Kaczmarek J.:** Concept of generation of logic and mathematics within neural network system  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7434/2007
- F – 15. Kiciński J., Banaszek S., Żywica G.:** Opracowanie przykładów relacji diagnostycznych pracujących w formacie DIA-WIKI  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 6763/2006
- F – 16. Kiciński J., Żywica G.:** Badanie wpływu wybranych parametrów zespołu folii falistych na charakterystyki statyczne i dynamiczne strukturalnej warstwy nośnej łożyska foliowego  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7295/2007
- F – 17. Konopińska V.:** Warunki ciągłości na krzywych osobliwych w nieliniowej mechanice powłoko. Część I: Powłoki nieregularne ze stacjonarnymi krzywymi osobliwymi  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7076/2007
- F – 18. Konopińska V.:** Koncepcja rewolucji naukowej Thomasa Kuhna na przykładzie Przewrotu Kopernikańskiego  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7405/2007
- F – 19. Krawczuk M., Murawski L., Ostachowicz W.:** Projekt uchwytu o DOR-250kN do transportu tarcz wirnikowych  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7308/2007

- F – 20. Kudela P.:** Analiza odbić fal sprężystych od delaminacji w płytach kompozytowych  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7227/2007
- F – 21. Kudela P.:** Modelowanie i wizualizacja propagacji fal w płytach kompozytowych  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7590/2007
- F – 22. Kudela P.:** Opracowanie efektywnych elementów spektralnych z delaminacją  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7086/2007
- F – 23. Kudela P.:** Opracowanie programu do symulacji propagacji fal  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7180/2007
- F – 24. Kudela P.:** Propagacja fal w płytach kompozytowych – porównanie wyników numerycznych i eksperymentalnych  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7413/2007
- F – 25. Kudela P.:** Testowanie programu do symulacji propagacji fal  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7341/2007
- F – 26. Kudela P.:** Wpływ pola temperatury na propagację fal w płytach kompozytowych  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7098/2007
- F – 27. Majewska K.:** Koncepcja stanowiska pomiarowego wykorzystującego siłownik z magnetyczną pamięcią kształtu do kontroli drgań wirnika  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7401/2007
- F – 28. Majewska K.:** Opracowanie metody i programu do sterowania zmianami kształtu elementów konstrukcji za pomocą magnetycznych stopów z pamięcią kształtu. Etap I – konstrukcje nieuszkodzone  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7305/2007
- F – 29. Majewska K.:** Prętowy element skończony do modelowania zjawiska magnetycznego efektu pamięci kształtu w jednowymiarowych elementach konstrukcji  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7194/2007
- F – 30. Majewska K.:** Opracowanie metody i programu do sterowania zmienności kształtu elementów z pamięcią kształtu za pomocą MSMAS. Etap II – konstrukcje  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7194/2007



- F – 31. Majewska K., Żak A., Ostachowicz W.:** Aktywna kontrola drgań wymuszonych uszkodzonej belki kompozytowej przy pomocy siłowników z magnetyczną pamięcią kształtu  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7097/2007
- F – 32. Majewska K., Żak A., Ostachowicz W.:** Aktywne sterowanie drganiami belek za pomocą siłowników z magnetyczną pamięcią kształtu  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7186/2007
- F – 33. Majewska K., Żak A., Ostachowicz W.:** Magnetic shape memory alloys for forced vibration control of beam-like structures  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7081/2007
- F – 34. Majewska K., Żak A., Ostachowicz W.:** Opracowanie algorytmów formowania macierzy charakterystycznych elementów skończonych do modelowania belek i powłok kompozytowych wzmacnianych elementami wykonanymi ze stopów z magnetyczną pamięcią kształtu  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7382/2007
- F – 35. Malinowski P., Wandowski T.:** Opracowanie koncepcji ułożenia przetworników piezoelektrycznych w celu wykrywania uszkodzeń w kwadratowej płycie aluminiowej wykorzystując zjawisko propagacji fal sprężystych  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7105/2007
- F – 36. Malinowski P., Wandowski T.:** Wykorzystanie transformaty falkowej do filtrowania przebiegów czasowych w dziedzinie detekcji uszkodzeń  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7366/2007
- F – 37. Malinowski P., Wandowski T.:** Opracowanie metody filtrowania sygnałów na potrzeby lokalizacji uszkodzeń w elementach konstrukcji przy wykorzystaniu metody propagacji fal sprężystych  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7225/2007
- F – 38. Miąskowski W., Nalepa K., Pietkiewicz P.:** Szczegółowa analiza rozwiązań konstrukcyjnych mikrołożysk z uwzględnieniem łożysk ślizgowych smarowanych cieczą i gazem, magnetycznych oraz innych rozwiązań  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7306/2007
- F – 39. Miąskowski W., Nalepa K., Pietkiewicz P.:** Analiza i szczegółowe omówienie wybranych eksperymentów dotyczących łożysk wysokoobrotowych dostępnych literaturze  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7307/2007

- F – 40. Mieloszyk M., Palacz M., Ostachowicz W.:** Opracowanie systemu monitorowania stanu technicznego konstrukcji z wykorzystaniem czujników optycznych  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7583/2007
- F – 41. Murawski L.:** Preprocesor „Elastic Wave Propagation” program na CD  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7001/2007
- F – 42. Murawski L.:** Postprocesor „Elastic Wave Propagation”  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7222/2007
- F – 43. Olszewski A., Gliwiński J.:** Tribologiczne badania porównawcze powłok łożyskowych do wykorzystania w projekcie badawczym 1683/T07/2005/29  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7090/2007
- F – 44. Opoka S.:** Ostateczne wersje pakietów Geom.m i Ise.m służących do generowania zagadnienia brzegowego cienkich powłok sprężystych  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7533/2007
- F – 45. Opoka S.:** Zagadnienie brzegowe cienkich powłok sprężystych i zagadnienia stateczności ściskanego osiowo cylindra dla wybranych sformułowań dokrytycznych  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7534/2007
- F – 46. Ostachowicz W., Krawczuk M., Kudela P., Żak A.:** Drgania własne belek kompozytowych z drutami SMA – obliczenia numeryczne i badania eksperymentalne  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7275/2007
- F – 47. Pałzewicz A.:** Pakiet projektów umożliwiających racjonalną asymilację funduszy UE w tematyce energii odnawialnej na terenie objętym działalnością Bałtyckiego Klastra Ekoenergetycznego (BKEE)  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7228/2007
- F – 48. Pietkiewicz P.:** Opracowanie i prezentacja wyników badań wpływu niepewności danych wejściowych na model układu wirnik-łożyska  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7169/2007
- F – 49. Pietraszkiewicz W.:** On symmetry groups in the general theory of elastic shells  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7058/2007

- F – 50. Pietraszkiewicz W.:** Dynamicznie i kinematycznie ścisła mechanika powłok zawierająca krzywe osobliwe  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7060/2007
- F – 51. Pietraszkiewicz W.:** Report on research results of my visit to the Université de Poitiers  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7061/2007
- F – 52. Rybczyński J.:** Budowa algorytmu zautomatyzowanych obliczeń dynamiki turbosespołu w środowisku Matlab  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7166/2007
- F – 53. Rybczyński J.:** Efekty przemieszczenia podpór łożysk nr 3, 4, 5, 6 turbosespołu 13K215  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7010/2007
- F – 54. Rybczyński J.:** Opracowanie i dostrojenie ulepszanego modelu numerycznego turbosespołu 13K215  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7109/2007
- F – 55. Rybczyński J.:** Efekty przemieszczenia podpór łożysk Nr 3, 4, 5, 6 turbosespołu 13K215 – uzupełnienia  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7187/2007
- F – 56. Rybczyński J.:** Efekty rozosiowania łożyska Nr 5 turbosespołu 13K215  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7184/2007
- F – 57. Rybczyński J.:** Obliczenia wpływu przemieszczeń łożysk na charakterystyki drganiowe turbosespołu  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7568/2007
- F – 58. Rybczyński J., Czoska B.:** Obliczenia i wizualizacja rozkładu naprężeń statycznych w wałach maszyn wirnikowych  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7183/2007
- F – 59. Rządkowski R., Drewczyński M.:** Analiza drgań własnych i naprężeń kinetostatycznych całego wirnika silnika SO3 dla prędkości 15600 obr/min  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7518/2007
- F – 60. Rządkowski R., Drewczyński M.:** Analiza drgań własnych i naprężeń kinetostatycznych całego wirnika silnika SO3 dla prędkości 15000 obr/min  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7519/2007

- F – 61. Rządkowski R., Drewczyński M.:** Analiza drgań własnych i naprężeń kinetostatycznych całego wirnika silnika SO3 dla prędkości 145000 obr/min  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7520/2007
- F – 62. Rządkowski R., Drewczyński M.:** Analiza drgań własnych i naprężeń kinetostatycznych całego wirnika silnika SO3 dla prędkości 120000 obr/min  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7521/2007
- F – 63. Rządkowski R., Drewczyński M.:** Analiza drgań własnych i naprężeń kinetostatycznych całego wirnika silnika SO3 dla prędkości 7000 obr/min  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7522/2007
- F – 64. Rządkowski R., Drewczyński M.:** Analiza drgań własnych i naprężeń kinetostatycznych całego wirnika silnika SO3 dla zamocowania sztywnego w łożyskach  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7523/2007
- F – 65. Rządkowski R., Drewczyński M., Kwapisz L.:** Full rotor model of SO3 engine- modal and centrifugal stress analysis including coupling between bladed discs and shaft  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7101/2007
- F – 66. Rządkowski R., Drewczyński M., Żywica G.:** Budowa modelu MES ułopatkowanych tarcz na wale i konstrukcji podpierającej. Obliczenia częstości i postaci drgań  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7296/2007
- F – 67. Rządkowski R., Drewczyński M., Kwapisz L., Soliński M.:** Opracowanie modelu strukturalnego warstwy nośnej łożyska foliowego. Cz. 1. Model teoretyczny  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7201/2007
- F – 68. Rządkowski R., Drewczyński M., Kwapisz L., Soliński M.:** Opracowanie modelu strukturalnego warstwy nośnej łożyska foliowego. Cz. 1. Weryfikacja eksperymentalna modelu  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7241/2007
- F – 69. Rządkowski R., Gnesin V., Soliński M.:** Fluid-structure interactions through the first compressor stage SO3 with one blade damage – (50% of the area)  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7102/2007

- F – 70. Rządowski R., Gnesin V., Kolodyazhnaja L.:** The numerical calculations of the 3D inviscid unsteady forces for the compressor stage SO3 with blade vibrations At 10425 rpm  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7120/2007
- F – 71. Rządowski R., Gnesin V.:** Obliczenia niestacjonarnych sił wymuszających od przepływu nieściśliwego w I stopniu sprężarki silnika SO3 dla prędkości 15400 obr/min  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7164/2007
- F – 72. Rządowski R., Gnesin V.:** Nielepka analiza aerosprężysta pierwszego stopnia sprężarki silnika SO3 dla prędkości 15400 obr/min  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7381/2007
- F – 73. Rządowski R., Kwapisz L.:** FE Mesh to analysis of the pressure distribution acting on the rotor blade of SO3  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7165/2007
- F – 74. Rządowski R., Kwapisz L., Drewczyński M.:** Elaboration of numerical models of turbine elements for FEM thermoelastic computations of the turbine outer casing, inner casing, blade carriers, rotor and glands of the 6UP32 turbine using the ANSYS code  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7511/2007
- F – 75. Rządowski R., Kwapisz L., Gnesin V., Kolodyazhnaja L.:** The numerical calculations of the 3D inviscid unsteady forces for the compressor stage SO3 with blade vibrations for 15400 rpm, clocking effect, 3 position  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7576/2007
- F – 76. Rządowski R., Kwapisz L., Drewczyński M., Lampart P., Szymaniak M.:** Thermodynamic, thermal and strength calculations of the 6UP32 turbine in unsteady states – variant 2  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7524/2007
- F – 77. Rządowski R., Kwapisz L., Drewczyński M.:** Thermodynamic, thermal and strength calculations of the 6UP32 turbine in unsteady states – variant 2, part II  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7575/2007
- F – 78. Rządowski R., Lampart P., Kwapisz L., Szymaniak M.:** Elaboration of numerical models for finite volume and finite element analysis for thermodynamic, thermal and strength calculation of the turbine 6UPP32  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7121/2007

- F – 79. Soliński M.:** Opracowanie algorytmów obliczeniowych do obliczeń drgań samowzbudnych łopatek wirnikowych w przepływie lepkiem i ich implementacja (etap I i II)  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7016/2007
- F – 80. Stawarz J., Kardaś D., Paźewicz A.:** Wykonanie inwentaryzacji danych oraz dokumentów projektowych dwuczłonowego palnika mazutowego  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7444/2007
- F – 81. Szulc O.:** Modernizacja systemu operacyjnego w węźle klastra. Opracowanie systemu wytwarzania kopii zapasowych  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7371/2007
- F – 82. Wandowski T., Malinowski P.:** Opracowanie koncepcji ułożenia przetworników piezoelektrycznych w celu wykrywania uszkodzeń w kwadratowej płycie aluminiowej wykorzystując zjawisko propagacji fal sprężystych  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7105/2007
- F – 83. Wandowski T., Malinowski P., Ostachowicz W.:** Opracowanie konfiguracji przetworników piezoelektrycznych do systemu monitorowania stanu technicznego konstrukcji  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7585/2007
- F – 84. Wandowski T., Malinowski P.:** Czasowo-częstotliwościowa metoda wyodrębniania zarejestrowanych fal sprężystych z przebiegów czasowych  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7365/2007
- F – 85. Wodtke M.:** Opracowanie modelu dwuwymiarowego strukturalnego łożyska foliowego do wykorzystania w PB 1683/To7/2005/29  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7036/2007
- F – 86. Żak A.:** Analiza porównawcza wybranych jednowymiarowych modeli matematycznych przemiany martenzytycznej  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7501/2007
- F – 87. Żak A.:** Badania eksperymentalne oraz metoda określenia własności termo-mechanicznych drutu z pamięcią kształtu  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7304/2007
- F – 88. Żak A.:** Opracowanie inżynierskiego modelu trójwymiarowego przemiany martenzytycznej w stopach z pamięcią kształtu  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7170/2007

- 
- F – 89. Żak A.:** Opracowanie programu komputerowego do analizy zjawiska pamięci kształtu i supersprężystości metodą elementów skończonych  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7192/2007
- F – 90. Żak A., Krawczuk M.:** Algorytm i program komputerowy do analizy propagacji fal sprężystych w elementach dwuwymiarowych  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7559/2007
- F – 91. Żywica G.:** Analiza rozwiązań konstrukcyjnych mikrołożysk dostępnych w literaturze i katalogach firm  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7171/2007
- F – 92. Żywica G.:** Wyznaczenie zastępczej sztywności warstwy nośnej łożyska foliowego  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7172/2007
- F – 93. Żywica G.:** Metodologia badań w zakresie eksperymentalnej analizy modalnej za pomocą systemu PC-CADA (+ prezentacja multimedialna)  
Oprac. IMP PAN, nr arch. 7108/2007