

CONTENTS

Cępa P., Lisowski E.: Application of pneumatic suction cup as a positioning element for thin metal sheets in technological processes	5
Cępa P., Lisowski E.: Investigation of crown cork drawing force.....	13
Czarnuch A., Lisowski E.: Studies of truck semitrailer stability during loading and unloading.....	21
Czyżewski T.: Parallel computing in kinematic analysis of heavy machinery equipment system....	29
Czyżycki W.: Simulation studies of vane pump characteristics with a fuzzy controller	37
Dębiński T., Głowacki M.: Increasing efficiency computing of simulation rolling process with semi-solid zone, tests of parallel computing	43
Domagała M.: Simulation of cavitation in jet pumps	51
Dominik I., Dwornicka R.: Industrial computer programming on the basis of laboratory stands....	59
Dominik I., Kaszuba F., Dwornicka R.: Prosthesis design driven by electroactive polymers.....	65
Duda P., Duda R.: Modeling of steady and transient temperature distribution in the device for measuring the thermal conductivity	73
Duda J., Pobožniak J.: Machining process planning in PLM environment.....	81
Dwornicka R., Dominik I., Iwaniec M.: Computer-aided instruction in teaching biomedical engineering students	89
Fabiś-Domagała J.: Application of fmea matrix for prediction of potential failures in hydraulic cylinder	97
Filo G.: Computer monitoring and control system of a local LNG supply station.....	105
Gąska A., Gąska P., Gruza M.: I++ simulator used to support working with coordinate measuring machine.....	113
Gola Ł.: Computer aided modeling assembly process plan.....	121
Gola Ł.: Database of technological capability manufacturing system oriented for machines kinematics.....	129
Gumula A., Głowacki M.: Digital image analysis of voids formed during the deformation of steel samples with semi-solid core.....	137
Habel J.: The idea of machining process planning with alternative routes in form of non-cyclic graph for capp implementation.....	145
Hlaváček D.: Methods of ducted fan aircraft propulsion unit noise prediction.....	155
Hojny M.: Basics of the new multiscale methodology 3D of mechanical properties prediction at extra-high temperatures	167
Jagosz K., Lalik K.: Human endoprosthesis design using finite element method and rapid prototyping.....	175
Juda Z., Nabagło T., Ocłoń P., Węglowski B., Krawczyk M.: Power efficiency management of photovoltaic energy source based on MPPT algorithm.....	183
Krawczyk M.: Proportional flow controller model in Matlab-Simulink	191
Krowiak A.: Determination of the weighting coefficients for differential quadrature method based on spline interpolation	199
Kwaśniewski J., Dominik I., Lalik K.: Real-time system based on FPGA applied to self-excited acoustical system for stress change measurement.....	205
Kwaśny W., Nuckowski P., Jung T., Rdzawski Z., Głuchowski W.: Effect of plastic deformation on the structure and texture of CuSn6 alloy	213
Kwiatkowski D., Lisowski E.: Minimizing of air consumption for the air cushion with multiple outlet nozzles	221
Lempa P., Lisowski E.: Genetic algorithm in optimization of cycloid pump.....	229
Lisowski F.: Application of finite element method in the optimal design of the nut with a groove in the end-face.....	237

Mazur S., Dindorf R., Woś P.: Remote control of the electro-pneumatic servo drive using biosignals.....	245
Młynarczyk P.: CFD analysis of the impulse flow damping by the specially shaped nozzle	255
Momeni H.: Rapid prototyping of AED training device cover.....	263
Olszak A., Ziąbska E., Kęsy Z.: Computer-aided design of industrial installations.....	269
Opaliński A., Turek W., Głowacki M.: Information monitoring based on web resources.....	277
Osowski K., Migus M., Kęsy A.: Expert system for supporting the process of hydrodynamic torque converter construction	285
Palej R.: Cubically convergent method for solving a standard boundary value problem	293
Petryniak R.: Edge preserving techniques in image noise removal process.....	301
Pietraszek J., Gądek-Moszczak A.: The concept of the variance estimation for the neural network approximator by jackknife subsampling.....	309
Pietraszek J., Kołomycki M., Kocylowska E.: The impact of CUDA technology on the efficiency of blender renderer program	317
Piątek R., Matysiak Ł., Banaś M.: eRAMZES – a new web-based tool for reactive moulding simulations.....	325
Pobożniak J.: The use of STEP-NC (ISO 14649) for the integration of CAD/CAM/CNC chain	333
Rajda J., Lisowski E.: Analysis of switching time for pilot operated directional control valve	341
Rajda J., Lisowski E.: Flow forces acting on the spool of directional control valve	349
Skowronek A.: Evaluating the influence of generation methods on the quality of the smart designs of experiment.....	357
Stacharska-Targosz J.: Regulation of flow rate generated by cross flow fan with use of internal vane. Experimental and numerical results.....	365
Wojakowski P.: Some aspects of visual management systems applied in modern industrial plant... ..	373
Wojakowski P., Warżolek D.: Research study of state-of-the-art algorithms for flexible job-shop scheduling problem.....	381
Woźniak D., Głowacki M., Hojny M.: Computer aided of experiments determining the characteristics of cutting steel deformed at high temperatures.....	389
Woźniak D., Hojny M., Głowacki M.: From concept to product – application of Inventium suite system in the design new technology of sink stamping process.....	399
Wojtowicz W.: Biometric watermarking for medical images – example of iris code	409
Žilka M.: Strategy of maintenance system in industrial company	417

TREŚĆ

Cępa P., Lisowski E.: Wykorzystanie przyssawki pneumatycznej jako elementu pozycjonowania cienkich blach w procesach technologicznych.....	5
Cępa P., Lisowski E.: Badania przebiegu siły tłoczenia zakrywki koronowej	13
Czarnuch A., Lisowski E.: Badania stateczności naczepy samochodu ciężarowego podczas załadunku i rozładunku.....	21
Czyżewski T.: Obliczenia równoległe w analizie kinematyki osprzętu maszyn roboczych.....	29
Czyżycki W.: Badania symulacyjne charakterystyk pompy łopatkowej z regulatorem FLC	37
Dębiński T., Głowacki M.: Zwiększenie efektywności obliczeń programu symulacji komputerowej procesu walcowania ze strefą półciękką – zrównoleglenie obliczeń	43
Domagała M.: Symulacje zjawiska kawitacji w pompach strumieniowych.....	51
Dominik I., Dwornicka R.: Programowanie komputerów przemysłowych w oparciu o stanowiska edukacyjne	59

Dominik I., Kaszuba F., Dwornicka R.: Zastosowanie polimerów elektroaktywnych do budowy protez	65
Duda P., Duda R.: Modelowanie ustalonych i nieustalonych rozkładów temperatury w aparacie do pomiaru współczynnika przewodzenia ciepła	73
Duda J., Pobożniak J.: Projektowanie procesów technologicznych obróbki w środowisku PLM	81
Dwornicka R., Dominik I., Iwaniec M.: Komputerowe wspomaganie projektów w nauczaniu studentów kierunku inżynieria biomedyczna	89
Fabiś-Domagała J.: Zastosowanie macierzowej analizy fmea do przewidywania potencjalnych wad siłownika hydraulicznego	97
Filo G.: Komputerowy system monitoringu i sterowania lokalnej stacji zasilania LNG	105
Gąska A., Gąska P., Gruza M.: Zastosowanie simulatora I++ do wspomagania pracy na współprzednościowej maszynie pomiarowej	113
Gola Ł.: Komputerowo wspomagane modelowanie procesu technologicznego montażu	121
Gola Ł.: Baza danych możliwości technologicznych systemu wytwarzania zorientowana na kinematykę obrabiarek.....	129
Gumuła A., Główacki M.: Cyfrowa analiza obrazu defektu w postaci pustek powstałych podczas odkształcania próbek stalowych z półciętym rdzeniem	137
Habel J.: Planowanie procesów technologicznych obróbki z zapisem wariantów w formie grafów niecyklicznych dla potrzeb CAPP	145
Hlaváček D.: Metody prognozowania hałasu jednostki napędowej kanałowego wentylatora lotniczego.....	155
Hojny M.: Podstawy wieloskalowej metodologii 3d wyznaczania właściwości mechanicznych w ekstra wysokich temperaturach.....	167
Jagosz K., Lalik K.: Projektowanie endoprotezy przy pomocy metody elementów skończonych i szybkiego prototypowania.....	175
Juda Z., Nabagło T., Ocioń P., Węglowski B., Krawczyk M.: Zarządzanie sprawnością energetyczną fotowoltaicznego źródła energii z użyciem algorytmu MPPT	183
Krawczyk M.: Model proporcjonalnego regulatora przepływu w Matlab-Simulink	191
Krowiak A.: Wyznaczanie współczynników wagowych w metodzie kwadratów różniczkowych bazującej na funkcjach sklejanych	199
Kwaśniewski J., Dominik I., Lalik K.: System czasu rzeczywistego oparty o FPGA zastosowany w samowzbudnym akustycznym systemie pomiarowym do pomiaru zmian naprężzeń	205
Kwaśny W., Nuckowski P., Jung T., Rdzawski Z., Głuchowski W.: Wpływ intensywnego odkształcenia plastycznego na strukturę i teksturę stopu CuSn6	213
Kwiatkowski D., Lisowski E.: Minimalizacja zużycia powietrza dla poduszki pneumatycznej z wieloma dyszami wylotowymi	221
Lempa P., Lisowski E.: Algorytm genetyczny w optymalizacji pompy cykloidalnej	229
Lisowski F.: Zastosowanie metody elementów skończonych w optymalnym projektowniu nakrętki z rowkiem w powierzchni czołowej	237
Mazur S., Dindorf R., Woś P.: Działalne sterowanie serwonapędem elektropneumatycznego za pomocą biosygnalów.....	245
Mlynarczyk P.: Analiza CFD tlumienia impulsu przepływu przez dyszę specjalnego kształtu	255
Momeni H.: Wykorzystanie metody szybkiego prototypowania na przykładzie obudowy defibrylatora treningowego.....	263
Olszak A., Ziabska E., Kęsy Z.: Projektowanie instalacji przemysłowych z wykorzystaniem programów komputerowych.....	269
Opaliński A., Turek W., Główacki M.: Monitoring informacji w oparciu o zasoby sieci web.....	277

Osowski K., Migus M., Kęsy A.: System ekspertowy wspomagający proces konstruowania przekładni hydrokinetycznej.....	285
Palej R.: Sześciennie zbieżna metoda rozwiązywania standardowego zagadnienia brzegowego.....	293
Petryniak R.: Techniki usuwania szumu z obrazu minimalizujące stratę ostrości granic między obiektami	301
Pietraszek J., Gądek-Moszczak A.: Koncepcja estymacji wariancji aproksymatora neuronowego za pomocą podpróbkowania jackknife	309
Pietraszek J., Kołomycki M., Kocylowska E.: Ocena wpływu technologii CUDA na wydajność programu renderującego blender	317
Piątek R., Matysiak Ł., Banaś M.: eRAMZES – nowe narzędzie dla symulacji formowania reaktywnego.....	325
Pobońskiak J.: Zastosowanie standardu STEP-NC (ISO 14649) w integracji łańcucha CAD/CAM/CNC	333
Rajda J., Lisowski E.: Analiza czasu przesterowania rozdzielacza sterowanego pośrednio	341
Rajda J., Lisowski E.: Oddziaływanie przepływającej strugi na suwak rozdzielacza hydraulicznego.....	349
Skowronek A.: Ocena wpływu metod generowania na jakość elastycznych planów eksperymentu	357
Stacharska-Targosz J.: Regulacja strumienia objętości wytwarzanego przez wentylator po przeczny. Wyniki eksperymentalne i numeryczne	365
Wojakowski P.: Aspekty stosowania systemów kontroli wizualnej w nowoczesnych zakładach przemysłowych.....	373
Wojakowski P., Warżołek D.: Przegląd współczesnych algorytmów harmonogramowania zadań z maszynami alternatywnymi	381
Woźniak D., Głowiacki M., Hojny M.: Komputerowe wspomaganie eksperymentów określających właściwości stali automatowej odkształcanej w wysokich temperaturach.....	389
Woźniak D., Hojny M., Głowiacki M.: Od koncepcji do produktu – zastosowanie pakietu Inventium w projektowaniu technologii produkcji zlewozmywaka	399
Wójtowicz W.: Biometryczne znaki wodne w obrazach medycznych na przykładzie kodu tęczówki.....	409
Żilka M.: Strategia systemu utrzymania ruchu w zakładach przemysłowych.....	417