



Fakulta elektrotechniky
a informatiky

Faculty of Electrical Engineering
and Informatics

Seznam publikací za rok 2010

ČLÁNEK V ODBORNÉM PERIODIKU

Doležel P., Mareš J., Taufer I.:

Řízení teplovzdušného modelu pomocí diferenciální evoluce.

Strojárstvo, XIV, 5, s. 47-50, (2010)

1335-2938.

Mareš J., Dušek F., Doležel P.:

Vytvoření a identifikace modelu tepelné soustavy.

Strojárstvo, XIV, 5, s. 61-65, (2010)

1335-2938.

Doležel P., Brychtová M.:

Struktura, vlastnosti a potenciál MOF.

CHEMagazín, XX, 4, s. 14-17, (2010)

1210-7409.

Fribert M., Macháček J.:

Rychlé vybarvení barevníku tiskového stroje.

Automa, 2010, 2, s. 49-51, (2010)

1210-9592.

Dušek F., Honc D.:

Prediktivní regulátor a koncový stav.

Automatizace, 53, 3-4, s. 126-131, (2010)

0005-125X.

Mareš J., Dušek F., Doležel P.:

NELINEÁRNÍ A LINEARIZOVANÝ MATEMATICKÝ MODEL REAKTOROVÉ PECE.

Strojárstvo, 14, 5, s. 61-65, (2010)

1335-2938.

Javůrek M.:

Archiving Digital Data.

Transfer inovací, 2010, 16, (2010)

1337-7094.

Taufer I., Drábek O., Javůrek M.:

Metoda simplexů - efektivní nástroj pro řešení optimalizačních úloh.

CHEMagazín, 20, 6, s. 31-34, (2010)

1210-7409.

Bažant M., Kavička A.:

Integrace podpory rozhodování v rámci agentově orientovaných simulací železničních stanic.

Doprava : Ekonomicko-technická revue, 52, 5, s. 13-16, (2010)

0012-5520.

Javůrek M., Taufer I.:

Vliv přesnosti dat na určení optimálních podmínek průběhu vratné reakce.

CHEMagazín, XX (2010), 4, s. 46-49, (2010)
1210-7409.

Žák D., Čegan L., Kleprlíková Z.:
Přenosy dat o aktuální poloze hnacích vozů řady 560 v Jihomoravském kraji.
Vědeckotechnický sborník ČD, Neuveden, 30/2010, s. 76-89, (2010)
1214-9047.

Šilar Z.:
Sledování železničního přejezdu kamerou pomocí odhadu optického toku.
Perner's Contacts, 5, 4, s. 272-279, (2010)
1801-674X.

Taufer I., Drábek O.:
Adaptivní řízení nelineární soustavy s využitím neuronové sítě.
Strojárstvo, 15, 5, (2010)
1335-2938.

Taufer I., Drábek O.:
Adaptive Control of Non-linear System using Neural network.
Acta Mechanica Slovaca, 14, 1, s. 54-62, (2010)
1335-2393.

Javůrek M., Taufer I.:
Uncertainties of Plant Optimum Definition.
Acta Mechanica Slovaca, 13, 4/2009, s. 60-66, (2010)
1335-2393.

Sedláčková A., Pellant A., Mejzlík J., Rozsívál P.:
Metodika měření podtlaku ve sběrných láhvích Redonovy drenáže.
Kontakt, 12, 4, s. 500-503, (2010)
1212-4117.

Šotek K., Bachratý H., Kršák E.:
Nové trendy v IS ZONA v prostředí železnice na Slovensku.
Doprava : Ekonomicko-technická revue, 52, 6/2010, s. 9 - 13, (2010)
0012-5520.

Apetaur M., Buchta J., Janeček B., Kupka L., Šklíba J.:
Actively Controlled Air-suspended Driver's Seat – From Laboratory to Tatra Proving Ground.
Perner's Contacts, 5, IV, s. 7–19, (2010)
1801-674X.

Zaťko M., Kavička A.:
Uplatnění simulace při plánování a racionalizaci vnitropodnikových dopravních a logistických procesů.
Doprava : Ekonomicko-technická revue, 52, 2, s. 16-17, (2010)
0012-5520.

Beugin J., Filip A., Marais J., Berbineau M.:
Galileo for railway operations: question about the position performances analogy with the

RAMS requirements allocated to safety applications.
European Transport Research Review, 2, 2, s. 93-102, (2010)
1867-0717.

Urban Z., Krupka D.:
Variational Sequences in Mechanics on Grassmann Fibrations.
Acta Applicandae Mathematicae, Neuveden, 112/2, s. 225-249, (2010)
0167-8019.

Dobrovolný M.:
Zpřesňování okrajů objektů na nestacionárním pozadí.
Slaboproudý obzor, 66, 1, s. 11-15, (2010)
0037-668X.

Bludská J., Jakubec I., Karamazov S., Horák J., Uher C.:
Lithium ions in the van der Waals gap of Bi₂Se₃ single crystals.
Journal of Solid State Chemistry, 12, 183, s. 2813-2817, (2010)
0022-4596.

Neradová S.:
VLIV CÍLENÉ PREZENTACE VYSOKÉ ŠKOLY NA KVALITU VYSOKOŠKOLSKÉHO STUDIA.
Media4u Magazine, 7, 4, s. 24-26, (2010)
1214-9187.

Marek J., Štěpánek L.:
A Motion Activity Monitor.
Perner's Contacts, 5, 4/2010, s. 142-150, (2010)
1801-674X.

Pešek J., Fišer O., Svoboda J., Schejbal V.:
Modeling of 830 nm FSO Link Attenuation in Fog or Wind Turbulence.
Radioengineering, 19, 2, s. 237-241, (2010)
1210-2512.

Pola M., Bezoušek P.:
High Speed Application (up to 200 km/h) of RFID Systems in Railroad Transport.
Perner's Contacts, 5, 4/2010, s. 187-198, (2010)
1801-674X.

ČLÁNEK VE SBORNÍKU

Králová J., Mareš J.:
Řízení tepelné soustavy explicitním prediktivním regulátorem.
ASR 2010 Instruments and Control, Ostrava, s. 185-193, (2010), (Sborník)
978-80-248-2191-7.

Doležel P., Mareš J., Taufer I.:
Two Approaches to Neural Network Predictive Control.
ASR 2010 Instruments and Control, Ostrava, s. 47-54, (2010), (Sborník)
978-80-248-2191-7.

Mareš J., Dušek F.:

PREDICTIVE CONTROL DESIGN OF THE REACTOR FURNACE.

9th International Conference Process Control 2010, Kouty nad Desnou, s. 1-13, (2010), (Sborník)

978-80-7399-951-3.

Dušek F., Honc D., Kotyk J.:

EXTENDED STATE-SPACE MODEL AND OUTPUT PREDICTION.

9th International Conference Process Control 2010, Kouty nad Desnou, s. 1-5, (2010), (Sborník)

978-80-7399-951-3.

Doležel P., Taufer I.:

Nonlinear System Control Using Artificial Neural Network and Differential Evolution.

9th International Conference Process Control 2010, Kouty nad Desnou, s. 1-7, (2010), (Sborník)

978-80-7399-951-3.

Mareš J., Dušek F., Doležel P.:

Prediktivní řízení reaktorové pece.

ASR 2010 Instruments and Control, Ostrava, s. 269-279, (2010), (Sborník)

978-80-248-2191-7.

Doležel P., Mareš J., Taufer I.:

Řízení teplovzdušného modelu pomocí diferenciální evoluce.

Automatizácia a riadenie v teórii a praxi, Stará Lesná, SK, s. 1-10, (2010), (Sborník)

978-80-553-0347-5.

Mareš J., Dušek F., Doležel P.:

Nelineární a linearizovaný matematický model reaktorové pece.

Automatizácia a riadenie v teórii a praxi, Stará Lesná, SK, s. 1-14, (2010), (Sborník)

978-80-553-0347-5.

Honc D., Dušek F.:

MULTIVARIABLE EXPLICIT PREDICTIVE CONTROL OF A LABORATORY PROCESS.

9th International Conference Process Control 2010, Kouty nad Desnou, s. 1-8, (2010), (Sborník)

978-80-7399-951-3.

Bezoušek P., Hájek M., Pola M.:

Effects of Signal Distortion in a FMCW Radar on Range Resolution.

15th International Conference on Microwave Techniques (COMITE) 2010, Brno, s. 113-116, (2010), (Sborník)

978-1-4244-6341-1.

Mareš J., Dušek F., Doležel P.:

NELINEÁRNÍ A LINEARIZOVANÝ MATEMATICKÝ MODEL REAKTOROVÉ PECE.

Automatizácia a riadenie v teórii a praxi, Stará Lesná, SK, s. 27-27, (2010), (Sborník)

978-80-553-0347-5.

Doležel P., Mareš J., Dušek F.:

Different Techniques of the Reactor Furnace Control.

9th International Conference Process Control 2010, Kouty nad Desnou, s. 1-13, (2010), (Sborník)

978-80-7399-951-3.

Mareš J., Dušek F., Kotyk J.:

NONLINEAR AND LINEARIZED MATH MODEL OF THE REACTOR FURNACE.

9th International Conference Process Control 2010, Kouty nad Desnou, s. 1-11, (2010), (Sborník)

978-80-7399-951-3.

Kavička A., Adamko N.:

Agent-based simulations of transportation terminals.

EUROSIM 2010 : 7th EUROSIM Congress on Modelling and Simulation, Praha, s. 1-12, (2010), (Sborník)

978-80-01-04589-3.

Schejbal V., Fišer O.:

Analysis of Propagation over Irregular Terrain.

Antennas and Propagation (EuCAP) 2010, Barcelona, s. 1-4, (2010), (Sborník)

978-1-4244-6431-9.

Taufer I., Drábek O.:

Adaptivní řízení nelineárního systému s využitím neuronové sítě.

10th International Scientific Conference New Ways in Manufacturing Technologies, Prešov, s. 483-496, (2010), (Sborník)

978-80-553-0441-0.

Doleček R., Černý O., Novák J., Němec Z.:

EMC of Converters for Interlocking Device.

BEC 2010 : 12th Baltic Electronics Conference, Tallinn, s. 289-292, (2010), (Sborník)

978-1-4244-7357-1.

Macháček J., Havlíček L., Kotyk J.:

ADAPTIVE CONTROL OF TWIN ROTOR MIMO SYSTEM.

9th International Conference Process Control 2010, Kouty nad Desnou, s. 1-5, (2010), (Sborník)

978-80-7399-951-3.

Javůrek M., Taufer I.:

Effect of Data Accuracy Upon Determination of Optimum Conditions of Reversible reaction Course.

9th International Conference Process Control 2010, Kouty nad Desnou, s. 83-83, (2010), (Sborník)

978-80-7399-951-3.

Schejbal V., Čermák D., Pidanič J., Fišer O.:

Diffraction over an Earth – Comparison of Methods.

15th International Conference on Microwave Techniques (COMITE) 2010, Brno, s. 157-160,

(2010), (Sborník)
978-1-4244-6341-1.

Doleček R., Němec Z., Černý O., Novák J.:
The Effect of Converter Control Method to Characteristics of Traction Drive.
BEC 2010 : 12th Baltic Electronics Conference, Tallinn, s. 285-288, (2010), (Sborník)
978-1-4244-7357-1.

Bažant M., Fikejz J., Kavička A.:
Generalisation of artificial neural network supporting platform track assignment within railway station simulation.
European Simulation and Modelling Conference - ESM' 2010, Hasselt, s. 283-288, (2010), (Sborník)
978-90-77381-57-1.

Novák J., Doleček R., Černý O., Schejbal V.:
EMC of Converters Used at Interlocking Device.
COMITE 2010, Brno, s. 103-106, (2010), (Sborník)
978-1-4244-6351-0.

Bažant M., Fikejz J.:
Comparing ability of generalisation for methods solving decision making processes within simulation models of passenger railway stations.
EUROSIM 2010 : 7th EUROSIM Congress on Modelling and Simulation, Praha, s. 1199-1203, (2010), (Sborník)
978-80-01-04589-3.

Kleprlíková Z., Žák D.:
Studies of effects influencing the transmission of UDP datagrams between railway vehicles and infrastructure.
EUROSIM 2010 : 7th EUROSIM Congress on Modelling and Simulation, Praha, s. 303-310, (2010), (Sborník)
978-80-01-04589-3.

Javůrek M.:
Problems of data Digitizing.
9th International Conference Process Control 2010, Kouty nad Desnou, s. 83-83, (2010), (Sborník)
978-80-7399-951-3.

Dvořák M.:
Miniature Barometric Altimeter for Aircraft Models.
9th International Conference Process Control 2010, Kouty nad Desnou, s. 1-7, (2010), (Sborník)
978-80-7399-951-3.

Havlíček L.:
TWIN ROTOR MIMO AERODYNAMICAL LABORATORY SYSTEM.
9th International Conference Process Control 2010, Kouty nad Desnou, s. 1-3, (2010), (Sborník)
978-80-7399-951-3.

Havlíček L.:

MATHEMATICAL DYNAMIC MODELING OF TWIN ROTOR MIMO AERODYNAMICAL SYSTEM.

9th International Conference Process Control 2010, Kouty nad Desnou, s. 1-12, (2010), (Sborník)
978-80-7399-951-3.

Dvořák M.:

Miniature Barometric Altimeter for Aircraft Models.

IEEE Workshop Králíky 2010, Králíky, s. 36-39, (2010), (Sborník)
978-80-214-4139-2.

Marek J., Štěpánek L.:

Accuracy and Availability of the Satellite Navigation System GPS.

15th International Conference on Microwave Techniques (COMITE) 2010, Brno, s. 121-124, (2010), (Sborník)
978-1-4244-6341-1.

Beugin J., Marais J., Filip A.:

Simulation approaches to evaluate dependability of satellite-based positioning services in railway transportation applications.

Reliability, Risk and Safety: Theory and Applications (ESREL 2009), Praha, s. 2331-2337, (2010), (Sborník)
978-0-415-55509-8.

Doleček R., Černý O., Novák J., Němec Z.:

EMC of Converters for Interlocking Device.

BEC 2010 : 12th Baltic Electronics Conference, Tallinn, s. 289-292, (2010), (Sborník)
978-1-4244-7357-1.

Schejbal V., Fišer O.:

Analysis of Propagation over Irregular Terrain.

Antennas and Propagation (EuCAP) 2010, Barcelona, s. 1-4, (2010), (Sborník)
978-1-4244-6431-9.

Doleček R., Němec Z., Černý O., Novák J.:

The Effect of Converter Control Method to Characteristics of Traction Drive.

BEC 2010 : 12th Baltic Electronics Conference, Tallinn, s. 285-288, (2010), (Sborník)
978-1-4244-7357-1.

Schejbal V., Čermák D., Pidanič J., Fišer O.:

Diffraction over an Earth – Comparison of Methods.

15th International Conference on Microwave Techniques (COMITE) 2010, Brno, s. 157-160, (2010), (Sborník)
978-1-4244-6341-1.

KONFERENCE, WORKSHOP, VÝSTAVA

Schejbal V.:

20th International Conference Radioelektronika (RADIOELEKTRONIKA 2010).

Brno, CZ, (2010)

Schejbal V., Dvořák K.:
Šíření optického signálu v atmosféře.
Pardubice, CZ, (2010)

Schejbal V.:
15th International Conference on Microwave Techniques (COMITE 2010).
Brno, CZ, (2010)

OSTATNÍ - ČLÁNEK

Pešková P., Doležel P.:
Modelovanie a riadenie teplovzdušnej sústavy s využitím umelej neurónovej siete.
Posterus, 3, 11, s. 1-9, (2010)
1338-0087.

Neradová S.:
RECENZE STAVEBNICE ROBO MOBILE SET.
Journal of Technology and Information Education, 2, 2, s. 55-58, (2010)
1803-537X.

OSTATNÍ - ČLÁNEK VE SBORNÍKU

Škrabánek P.:
Nonlinear MIMO system control using nonlinear predictive controller.
9th International Conference Process Control 2010, Kouty nad Desnou, s. 1-7, (2010),
(Sborník)
978-80-7399-951-3.

Macháček M., Karamazov S.:
BEZDRÁTOVÁ ELEKTRONICKÁ DATOVÁ KOMUNIKACE V PROSTŘEDÍ ŽELEZNIČNÍ DOPRAVY.
5th International Scientific Conference Theoretical and Practical Issues in Transport (Pátá mezinárodní vědecká konference Teorie a praxe v dopravě), Pardubice, s. 1-10, (2010),
(Sborník)
978-80-7395-245-7.

Hudec T.:
Plánovač v Linuxu.
IMEA 2010 - The 10th International Conference of Postgraduate Students and Young Scientists in Informatics, Management, Economics and Administration, Seč u Chrudimi, s. 53-53, (2010), (Sborník)
978-80-7395-254-9.

Kleprlíková Z., Žák D.:
Studium vlivů ovlivňujících přenos UDP datagramů v železniční bezdrátové síti..
IMEA 2010 - The 10th International Conference of Postgraduate Students and Young Scientists in Informatics, Management, Economics and Administration, Seč u Chrudimi, s. 11-11, (2010), (Sborník)
978-80-7395-254-9.

Macháček M., Karamazov S.:

OCHRANA INFORMACÍ V INFORMAČNÍCH SYSTÉMECH.

5th International Scientific Conference Theoretical and Practical Issues in Transport (Pátá mezinárodní vědecká konference Teorie a praxe v dopravě), Pardubice, s. 1-10, (2010), (Sborník)

978-80-7395-245-7.

Rak J.:

The Numerical Solution of Singular Fredholm Integral Equations of the Second Kind.

WDS 2010 : 19th Annual Conference of Doctoral Students, Praha, s. 157-164, (2010), (Sborník)

978-80-7378-139-2.

Kopecký Z.:

UŽIVATELSKÁ ROZHRANÍ ANEB NEJEN KLÁVESNICE A MYŠ.

IMEA 2010 - The 10th International Conference of Postgraduate Students and Young Scientists in Informatics, Management, Economics and Administration, Seč u Chrudimi, s. 13-13, (2010), (Sborník)

978-80-7395-254-9.

OSTATNÍ - DIZERTACE

Škrabánek P.:

Prediktivní řízení vícerozměrové soustavy.

Univerzita Pardubice, Pardubice, 139 s., (2010)

OSTATNÍ - PŘEDNÁŠKA NEBO POSTER

Sedláčková A., Mejzlík J., Rozsival P.:

Hodnocení podtlaku Redonovy drenáže.

Náchodské mezioborové dny, V. ročník, Náchod, (2010)

Pešek J.:

Research of Atmospheric Structure Index on FSO Link Attenuation.

1st IC0802 Workshop, Erice, (2010)

OSTATNÍ - SBORNÍK, KNIHA S EDITORY

Fikejz J.:

Systém na podporu dispečerského řízení železniční dopravy analyzující data o poloze kolejových vozidel získaných ze systému GNNS.

Univerzita Pardubice, Pardubice, 101 s., (2010)

978-80-01-04588-6.

OSTATNÍ - ZPRÁVA

Pola M., Marek J.:

Pracoviště pro studium RFID systémů.

(2010)

SOFTWARE

Škrabánek P., Dušek F.:
Linear predictive regulator for MATLAB.
(2010)

Škrabánek P., Dušek F.:
Nonlinear predictive regulator for MATLAB.
(2010)

Cvejn J.:
Software SceneEdit.
(2010)

Cvejn J.:
Software 3dView.
(2010)

Cvejn J.:
Software TGraph.
(2010)

Cvejn J.:
Software GenTrjJoint.
(2010)

Dušek F.:
Modul pro připojení zařízení NI USB6009.
(2010)

Škrabánek P., Dušek F.:
Fast quadratic programming optimization algorithm for MATLAB.
(2010)

Šimerda K.:
Vizualizace a porovnání dvou trajektorií v 2D.
(2010)

Benedikovič M., Popelka J.:
Vliv změny parametrů na lineární transformace objektů 2D a 3D grafiky.
(2010)

Bažant M., Moravčík Š.:
Simulátor opravny železničních vozů.
(2010)

Havránek T., Neradová S.:
Softwarová aplikace pro vizualizaci hledání nejkratší cesty na grafech.
(2010)

Kavička A., Bažant M., Bláhovec V., Ježek L.:
Simulační model osobní železniční stanice Praha hl.n..
(2010)

Kleprlíková Z., Žák D.:
RCN Analyzer.
(2010)

Bažant M., Honzák R.:
Čekací doby vlaků osobní dopravy.
(2010)

Fikejz J.:
Softwarový komponent na podporu dispečerského řízení.
(2010)

Fikejz J.:
Podpora dispečerského řízení železniční dopravy při výběru metody druhotného třídění.
(2010)

Kupka L.:
Software pro ovládání, měření a řízení vybraného dynamického systému s modulem pro on-line optimalizaci parametrů regulátoru.
(2010)

Keller J., Veselý P.:
Monitorování polohy mobilních zařízení.
(2010)

Čegan L., Keller J.:
PD Design Environment.
(2010)

Kavička A., Nejman P., Engliš J.:
Editor a simulátor evoluce ABA-CPN – podtřídy barvené Petriho sítě.
(2010)

Schejbal V.:
ArrayAntena.m.
(2010)

Pidanič J., Konečný J.:
Generátor A/C/S módů odpovídače sekundárního radaru.
(2010)

Fribert M.:
Počítačový program ANATIS pro kontrolu kvality produkčního tisku.
(2010)

Bezoušek P.:
MULTISTAT.m.
(2010)

Schejbal V.:
Taylor.m.
(2010)

Bezoušek P.:
MDG.m.
(2010)

Černý M., Dobrovolný M.:
Algoritmus rozpoznávání registračních značek vozidel pro vývojový kit IPT-Shark537 s procesorem řady ADSP-BF537.
(2010)

Pešek J.:
Sledování paprsku světla v dešťové kapce.
(2010)

Rozsival P.:
.NET interface pro otevřený řídicí systém INTEK M650S.
(2010)

Černý M., Dobrovolný M.:
Komunikační modul (síťová část – PC) pro systém rozpoznávání reg. značek vozidel spolupracující s vývojovým kitem. IPT-Shark537.
(2010)

Bezoušek P.:
Vliv zkreslení signálu v radaru FMCW na jeho rozlišovací schopnost v dálce.
(2010)

Honc D.:
Software pro komunikaci s jednotkou CTRL z prostředí MATLAB.
(2010)

Kočí M., Němec Z.:
Funkce pro rozpoznávání slov diskrétního diktátu různých řečníků.
(2010)

Němec Z., Schejbal V.:
Průchod signálu zdí.
(2010)

Schejbal V.:
WOODLAW.m.
(2010)

Šilar Z., Kubánek J., Němec Z.:
Software pro určování polohy mobilního zařízení.
(2010)

Němec Z., Mandlík M.:
Software pro určení polohy zdroje zvuku.
(2010)

Honc D., Havlíček L.:
Software pro pracoviště programování a měření elektrických vlastností Phase Change Memory (PCM) paměti.
(2010)

Hájek M.:
C# CANopen knihovna pro řízení přístrojů.
(2010)

Pešek J.:
Automatické hledání prahu útlumu FSO spoje.
(2010)

Němec Z., Pižl T.:
Model šíření signálu standardu 802.11g určený pro lokalizaci uživatelské stanice.
(2010)

Pidanič J., Bezoušek P.:
Generátor scénářů pro radarové systémy.
(2010)

Němec Z., Vacula J.:
Simulace fyzické vrstvy bezdrátové komunikace OFDM pro aplikace v dopravě.
(2010)