

# Seznam publikací autora podle šablony čSN ISO 690

## *Publikace vztahující se k předmětu disertační práce*

### Vysokoškolské kvalifikační práce

- [1] KROUPA, M. *Perspektivní elektronické součástky*. Plzeň : ZČU, 2011, 70 s. s.

### Statě ve sborníku

- [1] FREISLEBEN, J., KROUPA, M. Zpracování signálů ze senzorů na bázi IDE struktur. In *Elektrotechnika a informatika 2011. Část 2., Elektronika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2011. s. 25-26. ISBN: 978-80-261-0015-7
- [2] ŘEBOUN, J., HAMÁČEK, A., DŽUGAN, T., KROUPA, M. Sensorial Characteristics of Conductive Polymers. In *ISSE 2009*. Brno: Brno University of Technology, 2009. s. 86-87. ISBN: 978-80-214-3874-3
- [3] DŽUGAN, T., BLECHA, T., KROUPA, M., HAMÁČEK, A., ŘEBOUN, J. Electrical properties of PEDOT. In *ISSE2009*. Brno: University of Technology, 2009. s. 76-77. ISBN: 978-80-214-3874-3
- [4] DŽUGAN, T., BLECHA, T., HAMÁČEK, A., KROUPA, M., ŘEBOUN, J. Electrical properties of PEDOT. In *ISSE2009*. Piscataway: IEEE, 2009. s. 1-6. ISBN: 978-1-4244-4260-7
- [5] ŘEBOUN, J., HAMÁČEK, A., DŽUGAN, T., KROUPA, M. Organické senzory par. In *Diagnostika '09*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2009. s. 197-200. ISBN: 978-80-7043-793-3
- [6] DŽUGAN, T., KROUPA, M., HAMÁČEK, A., ŘEBOUN, J. Elektrické vlastnosti PEDOTu. In *Diagnostika '09*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2009. s. 144-147. ISBN: 978-80-7043-793-3
- [7] KROUPA, M., DŽUGAN, T. Senzorické vlastnosti PEDOTu. In *Elektrotechnika a informatika 2009. Část 2., Elektronika*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2009. s. 83-86. ISBN: 978-80-7043-809-1
- [8] ŘEBOUN, J., HAMÁČEK, A., DŽUGAN, T., KROUPA, M. Stabilization of Organic Materials for Sensors. In *ISSE 2010*. Warsaw: Warsaw University of Technology, 2010. s. 1-6. ISBN: 978-83-7207-874-2
- [9] KUBERSKÝ, P., KROUPA, M. Organické materiály pro detekci vlhkosti. In *Elektrotechnika a informatika 2010. Část 2., Elektronika*. Plzeň, 2010., ISBN: 978-80-7043-914-2
- [10] KUBERSKÝ, P., HAMÁČEK, A., KROUPA, M., FREISLEBEN, J. Sensors Elements for Micro-calorimetric Measurements. In *ISSE 2011*. Piscataway, NJ: IEEE, 2011. s. 572-576. ISBN: 978-1-4577-2111-3 , ISSN: 2161-2528
- [11] KROUPA, M., KUBERSKÝ, P., FREISLEBEN, J., HAMÁČEK, A., ŘEBOUN, J. Data acquisition from microcalorimetric sensors. In *Electronic Devices and Systems IMAPS CS International Conference 2011*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, 2011. s. 223-228. ISBN: 978-80-214-4303-7
- [12] KUBERSKÝ, P., HAMÁČEK, A., KROUPA, M., ŠTULÍK, J., ZWIEFELHOFER, V. Potentiostat Solution for Electrochemical Amperometric Gas Sensor. In *Power Electronics*. Austria: Vienna University of Technology, 2012. s. 156-157. ISBN: 978-1-4673-2241-6 , ISSN: 2161-2528
- [13] DŽUGAN, T., KROUPA, M. Elektrická vodivost organických látek. *Electroscope*, 2013, roč. 2013, č. 3, s. 1-6. ISSN: 1802-4564

- [14] ŘEBOUN, J., HAMÁČEK, A., DŽUGAN, T., KROUPA, M. Sensorial Characteristics of Conductive Polymers. In *ISSE2009*. Piscataway: IEEE, 2009. s. 1-6. ISBN: 978-1-4244-4260-7
- [15] KUBERSKÝ, P., HAMÁČEK, A., KROUPA, M., ČENGERY, J. Vacuum system for measurement of organic materials. In *2011 International Conference on Applied Electronics*. Pilsen, Czech Republic: Západočeská univerzita v Plzni, 2011. s. 205-208. ISBN: 978-80-7043-987-6
- [16] KUBERSKÝ, P., HAMÁČEK, A., DŽUGAN, T., KROUPA, M., ŘEBOUN, J., ČENGERY, J. Phthalocyanine layers for humidity detection. In *ISSE2010*. Warsaw: Warsaw University of Technology, 2010. ISBN: 978-83-7207-874-2
- [17] ŘEBOUN, J., HAMÁČEK, A., DŽUGAN, T., KROUPA, M. Organic humidity sensors - Improvement of climatic resistance. In *Electronics System Integration Technology Conference ESTC 2010 in Berlin*. Piscataway: IEEE, 2010. s. 1-5. ISBN: 978-1-4244-8555-0
- [18] PRETL, S., HAMÁČEK, A., ŘEBOUN, J., ČENGERY, J., DŽUGAN, T., KROUPA, M. Electrical characterization of PEDOT:PSS. In *Electronics System Integration Technology Conference ESTC 2010 in Berlin*. Berlín: Fraunhofer IZM, 2010. s. 1-4. ISBN: 978-1-4244-8555-0

### Výzkumné zprávy

- [1] KUBÁČ, L., HAMÁČEK, A., ŘEBOUN, J., BLECHA, T., DŽUGAN, T., KROUPA, M., NEŠPŮREK, S., RAKUŠAN, J., RAIS, D., ZMEŠKAL, O., WEITER, M., FREBORT, Š., ČERNÝ, J., VALA, M., KAPLANOVÁ, M., SYROVÝ, T. *Multikomponentní elektronické systémy na bázi organických sloučenin II*. Pardubice - Rybitví, 2010.
- [2] KUBÁČ, L., HAMÁČEK, A., ŘEBOUN, J., BLECHA, T., DŽUGAN, T., KROUPA, M., FREBORT, Š., RAKUŠAN, J., ZMEŠKAL, O., WEITER, M., NEŠPŮREK, S., KAPLANOVÁ, M., RAIS, D., SYROVÝ, T. *Multikomponentní elektronické systémy na bázi organických sloučenin I*. Pardubice - Rybitví, 2009.

### Funkční vzorky

- [1] HAMÁČEK, A., ČENGERY, J., ŘEBOUN, J., KROUPA, M. *Systém pro hromadné měření sensorových struktur SMMS-I*. 2009.
- [2] HAMÁČEK, A., ŘEBOUN, J., DŽUGAN, T., KROUPA, M., KUBERSKÝ, P., PRETL, S. *Vakuový systém pro měření elektrických vlastností organických polovodičů*. 2009.
- [3] ČENGERY, J., KROUPA, M., DŽUGAN, T., HAMÁČEK, A., KUBERSKÝ, P., ŘEBOUN, J., BLECHA, T. *Univerzální modul pro vícekanálová střídavá měření ve frekvenčním pásmu do 2 MHz*. 2012.
- [4] ŘEBOUN, J., HAMÁČEK, A., DŽUGAN, T., KROUPA, M., ČENGERY, J., SOUKUP, R., JERHOT, J. *Senzorový modul měření teploty a vlhkosti integrovaný v zásahovém obleku*. 2012.
- [5] HAMÁČEK, A., ČENGERY, J., ŘEBOUN, J., DŽUGAN, T., KROUPA, M. *Integrovaný senzor BKS-I2*. 2010.

## **Publikace nevztahující se k předmětu disertační práce**

### **Statě ve sborníku**

- [1] PRETL, S., HAMÁČEK, A., KROUPA, M., DŽUGAN, T., ŘEBOUN, J., ČENGERY, J. Characterization of the organic field-effect transistor based on solution processed P3HT. In *ISSE 2010*. Warsaw: Warsaw University of Technology, 2010. s. 1-6. ISBN: 978-83-7207-874-2
- [2] FREISLEBEN, J., HAMÁČEK, A., VIK, R., ČERNÝ, J., KROUPA, M., DŽUGAN, T. Design of a singlet oxygen generator based on LED emitters. In *35th International Spring Seminar on Electronics Technology - Power Electronics*. Piscataway: IEEE, 2012. s. 47-49. ISBN: 978-1-4673-2241-6 , ISSN: 2161-2528
- [3] HROMADKA, K., HAMÁČEK, A., KROUPA, M., ŠTULÍK, J. Přímé bondování mědi na keramický substrát. In *Elektrotechnika a informatika 2012. Část 1., Elektrotechnika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2012. s. 35-36. ISBN: 978-80-261-0120-8
- [4] BLECHA, T., ČENGERY, J., KUBERSKÝ, P., KROUPA, M. Identification of Fast-Moving Objects in Frequency Band 2,45 GHz. In *35 th International Spring Seminar on Electronics Technology - Power Electronics*. Piscataway: IEEE, 2012. s. 383-387. ISBN: 978-1-4673-2241-6 , ISSN: 2161-2528

### **Výzkumné zprávy**

- [1] BARIOVÁ, M., BEZOUŠEK, P., BLECHA, T., CAPALINI, R., ČENGERY, J., DOBROVOLNÝ, M., HÁJEK, M., HAMÁČEK, A., HEŘMANSKÝ, V., HOUDEK, R., JERHOT, J., KOLÁŘ, J., KRÁSA, J., KROUPA, M., KUBERSKÝ, P., LINHART, R., MAREK, J., LIBÝ, J., MERGL, M., NĚMEC, Z., NOVÁK, T., OZAŇÁK, P., ŘEBOUN, J., SOUKUP, R., SKOČIL, V., STEINER, F., ŠÍMA, M., TUPA, J., VOBORNÍK, A., VORÁČ, S., POŽÁREK, P. *Mikrovlnné technologie pro zařízení krátkého dosahu - dílčí výzkumná zpráva projektu za rok 2010*. Blatná, 2011.
- [2] STEINER, F., DŽUGAN, T., KROUPA, M. *Zkoumání a analýza pájených spojů*. Integrated Micro-Electronics Czech Republic s.r.o., 2013.

### **Funkční vzorky**

- [1] ŘEBOUN, J., HAMÁČEK, A., FREISLEBEN, J., KARÁSKOVÁ, M., RAKUŠAN, J., DŽUGAN, T., KROUPA, M. *Laboratorní fotoreaktor pro generaci singletních stavů GSO-1*. 2011.
- [2] ČENGERY, J., KUBERSKÝ, P., HAMÁČEK, A., KROUPA, M., BLECHA, T. *Zařízení pro bezdrátový přenos dat v pásmu 2,4 GHz*. 2011.
- [3] ŠÍMA, M., BLECHA, T., HAMÁČEK, A., KROUPA, M. *Jednotka dochlazování pro automobilový průmysl KLSG SK25*. 2010.
- [4] ŘEBOUN, J., HAMÁČEK, A., ZWIEFELHOFER, V., KROUPA, M., FREISLEBEN, J. *Pětikanálový záznamník teploty T5LOG-1*. 2012.
- [5] ČENGERY, J., KROUPA, M., LINHART, R., KUBERSKÝ, P., BLECHA, T. *RFID tag pro rychle pohybující se objekty*. 2012.

- [6] ČENGERY, J., KROUPA, M., LINHART, R., KUBERSKÝ, P., BLECHA, T. *RFID čtečka pro rychle pohybující se objekty*. 2012.
- [7] HAMÁČEK, A., ŘEBOUN, J., FREISLEBEN, J., KROUPA, M., RAKUŠAN, J. *Osvětová jednotka pro aktivaci fotosenzitizátorů na mikrotitračních destičkách*. 2012.
- [8] KROUPA, M. *Zařízení pro měření cyklovoltamogramů*. 2013.
- [9] KROUPA, M. *Zařízení pro doplňování vody do klimatické komory*. 2013.

## Pedagogická činnost

ZS 08/09	předmět	FE	(Fyzikální elektronika)	- 10 hodin týdně
ZS 09/10	předmět	FE	(Fyzikální elektronika)	- 6 hodin týdně
ZS 09/10	předmět	ESCA	(Elektronické součástky pro FAV)	- 4 hodiny týdně
ZS 10/11	předmět	FE	(Fyzikální elektronika)	- 2 hodiny týdně
ZS 10/11	předmět	ESCA	(Elektronické součástky pro FAV)	- 4 hodiny týdně
ZS 11/12	předmět	FE	(Fyzikální elektronika)	- 4 hodiny týdně
ZS 11/12	předmět	ESCA	(Elektronické součástky pro FAV)	- 4 hodiny týdně
ZS 12/13	předmět	FE	(Fyzikální elektronika)	- 2 hodiny týdně
ZS 12/13	předmět	ESCA	(Elektronické součástky pro FAV)	- 4 hodiny týdně
ZS 13/14	předmět	FE	(Fyzikální elektronika)	- 4 hodiny týdně
ZS 13/14	předmět	ESCA	(Elektronické součástky pro FAV)	- 2 hodiny týdně

Vedení 10-ti bakalářských prací

Oponentura 10-ti bakalářských prací

## Spolupráce na projektech

Člen řešitelského kolektivu:

Regionální inovační centrum elektrotechniky (RICE) CZ.1.05/2.1.00/03.0094 – skupina „Diagnostika a identifikace systémů“, 2009-2014

MPO-TIP FR-TI1/084 MIKROTECH – „Zkvalitnění a zvýšení spolehlivosti dopravní infrastruktury využitím mikrovlnných technologií“, 2009-2013.

EURIPIDES INTEX OE10015 – „Inteligentní textil se senzorovými a komunikačními vlastnostmi“ (EURIPIDES 1: Intelligent Sensing and Communication Textile), 2010-2014.

SGS-2012-026 – SGS – Studentská grantová soutěž „Materiálové a technologické systémy v elektrotechnice“

Školitel: doc. Ing. Aleš Hamáček, Ph.D.