

Seznam publikací (Ing Pavel Fiala) – výpis 17.10.2016 z obd.zcu.cz

- [1] MASOPUST, J., VEŘTÁT, I., POKORNÝ, M., LINHART, R., VOBORNÍK, A., MRÁZ, J., FIALA, P., KAVALÍR, T., ŠTEMBEROVÁ, O., BÜLLOW, J., HRUBEC, M., KRAUS, V. Komunikační a navigační systémy pikosatelitu PilsenCUBE. In *Pravidelné setkání zájemců o mikrovlnnou techniku, 36. seminář*. Praha: Česká elektrotechnická společnost, ÚOS Mikrovlnná technika, 2012. s. 27-30. ISBN: 978-80-02-02371-5 , ISSN: neuvedeno
- [2] MASOPUST, J., VEŘTÁT, I., VOBORNÍK, A., POKORNÝ, M., MRÁZ, J., LINHART, R., FIALA, P., HRUBEC, M., KAVALÍR, T., ŠTEMBEROVÁ, O. *PilsenCUBE - Picosatellite project at the University of West Bohemia in Pilsen*. Univerzita Würzburg, 2011.
- [3] FIALA, P. Řídicí systém mikropočítače pikosatelitu PilsenCube. In *Elektrotechnika a informatika 2011. Část 2., Elektronika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2011. s. 21-24. ISBN: 978-80-261-0015-7
- [4] FIALA, P. *dvbMonitor*. Plzeň, 2010.
- [5] LINHART, R., FIALA, P., VOBORNÍK, A. *Selected Subsystems in PilsenCUBE Satellite*. Univerzita Würzburg, 2011.
- [6] FIALA, P. *Softwarová implementace QPSK demodulátoru pro DSP procesor Texas Instruments*. 2013.
- [7] STIFTER, J., FIALA, P. *Monitorování technických parametrů zvukové složky televizního vysílání*. Praha, 2014.
- [8] FIALA, P., VOBORNÍK, A. Embedded microcontroller system for PilsenCUBE picosatellite. In *Proceedings of the 2013 IEEE 16th International Symposium on Design and Diagnostics of Electronic Circuits and Systems (DDECS)*. Brno: Československá sekce IEEE (The Institute of Electrical and Electronics Engineers), 2013. s. 131-134. ISBN: 978-1-4673-6136-1
- [9] FIALA, P., LINHART, R. Symbol synchronization for SDR using a polyphase filterbank based on an FPGA. *Radioengineering*, 2015, roč. 24, č. 3, s. 772-782. ISSN: 1210-2512
- [10] FIALA, P. Platforma pro příjem a monitorování digitálního televizního vysílání. In *Elektrotechnika a informatika 2010. Část 2., Elektronika*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2010. s. 31-34. ISBN: 978-80-7043-914-2
- [11] FIALA, P. Metody symbolové synchronizace pro experimentální softwarově definované rádio. In *Elektrotechnika a informatika 2012. Část 2., Elektronika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2012. s. 29-32. ISBN: 978-80-261-0119-2
- [12] LINHART, R., FIALA, P. *Zobrazovač síťově sdílených prezentačních materiálů*. 2013.
- [13] LINHART, R., FIALA, P. Measuring RF Circuits Response Using Software Defined Radio System. In *2014 International Conference on Applied Electronics*. Pilsen: University of West Bohemia, 2014. s. 185-188. ISBN: 978-80-261-0276-2 , ISSN: 1803-7232
- [14] FIALA, P., LINHART, R. High performance VHDL FIR filter structure for symbol timing system implemented on FPGA. In *2014 22nd Telecommunications Forum (TELFOR)*. Bělehrad: Telecommunications Society Belgrade, Serbia, 2014. s. 477-480. ISBN: 978-1-4799-6190-0
- [15] FIALA, P. *Experimentální platforma pro softwarově definované rádio založená na procesoru TI Omap L-138 / TMS320C6748*. 2014.
- [16] MASOPUST, J., VEŘTÁT, I., POKORNÝ, M., LINHART, R., VOBORNÍK, A., MRÁZ, J., FIALA, P., KAVALÍR, T., ŠTEMBEROVÁ, O., BÜLLOW, J., HRUBEC, M., KRAUS, V. Projekt experimentálního pikosatelitu PilsenCUBE. In *Pravidelné setkání zájemců o mikrovlnnou techniku, 36. seminář*. Praha: Česká elektrotechnická společnost, ÚOS Mikrovlnná technika, 2012. s. 23-26. ISBN: 978-80-02-02371-5 , ISSN: neuvedeno

- [17] MASOPUST, J., LINHART, R., VOBORNÍK, A., VEŘTÁT, I., POKORNÝ, M., MRÁZ, J., FIALA, P. Picosatelit PilsenCUBE a jeho radiokomunikační systém. In *Radiokomunikace 2012*. Pardubice: Unit, 2012. s. 201-210. ISBN: 978-80-905345-0-6
- [18] MASOPUST, J., VEŘTÁT, I., FIALA, P., LINHART, R., MRÁZ, J., POKORNÝ, M., VOBORNÍK, A. Picosatelit PilsenCUBE, jeho radiokomunikační a ADCS systémy. In *14. výjezdní interdisciplinární seminář Nečtiny 2013*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2013. ISBN: 978-80-261-0214-4
- [19] FIALA, P. *Generátor VHDL struktur FIR filtrů optimalizovaných pro syntézu na FPGA*. 2014.
- [20] FIALA, P., VOBORNÍK, A. Embedded microcontroller system for PilsenCUBE picosatellite. In *2013 IEEE 16th International Symposium on Design and Diagnostics of Electronic Circuits & Systems (DDECS)*. Brno: Československá sekce IEEE (The Institute of Electrical and Electronics Engineers), 2013. s. 131-134. ISBN: 978-1-4673-6133-0
- [21] FIALA, P. *Software pro zobrazování multimediálních materiálů na platformě Linux*. 2013.
- [22] FIALA, P., LINHART, R. High performance polyphase FIR filter structures in VHDL language for Software Defined Radio based on FPGA. In *2014 International Conference on Applied Electronics*. Plzeň: University of West Bohemia, 2014. s. 83-86. ISBN: 978-80-261-0276-2 , ISSN: 1803-7232
- [23] STIFTER, J., FIALA, P., BOUZEK, S. *Aplikace pro monitorování vnímané hlasitosti zvukové složky TV vysílání*. 2014.
- [24] FIALA, P., VOBORNÍK, A. *Deska řídicího počítače pikosatelitu PilsenCube*. 2011.
- [25] FIALA, P. Efektivní implementace FIR filtru v jazyce VHDL pro softwarově definované rádio. In *Elektrotechnika a informatika 2013. Část 2., Elektronika*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2013. s. 25-28. ISBN: 978-80-261-0232-8
- [26] FIALA, P., LINHART, R. High efficient carrier phase synchronization for SDR using CORDIC implemented on an FPGA. In *Proceedings of Papers : 2015 23rd Telecommunications Forum (TELFOR 2015)*. Piscataway: IEEE, 2015. s. 512-515. ISBN: 978-1-5090-0055-5
- [27] FIALA, P. Computer embedded system for PilsenCUBE picosatellite. In *4th European CubeSat Symposium*. Brussels: Von Karman Institute for Fluid Dynamics, 2012. s. 118. ISBN: neuvedeno , ISSN: neuvedeno
- [28] FIALA, P. *Ladící prostředek pro sběrnici pikosatelitu PilsenCube*. 2012.
- [29] FIALA, P. *Efektivní implementace symbolové synchronizace v jazyce VHDL pro softwarově definovaný přijímač na FPGA*. 2013.
- [30] STIFTER, J., FIALA, P., MASOPUST, J., LINHART, R., MRÁZ, J., HLOUŠEK, P., BOUZEK, S., JIRÁK, M., MAJOR, J. Monitorování technických parametrů zvukové složky vysílání dle doporučení EBU R128. In *Radiokomunikace 2014*. Pardubice: UNIT s.r.o. Pardubice, 2014. s. 165-178. ISBN: 978-80-905345-4-4
- [31] FIALA, P. *Softwarová implementace koherentního QPSK přijímače ve VHDL pro syntézu na FPGA*. 2014.
- [32] FIALA, P. *Softwarově definované rádio s kognitivními prvky pro oblast satelitní komunikace*. Plzeň : Západočeská univerzita, 2012, 36 s. ISBN: neuvedeno
- [33] FIALA, P. *Procesorový modul s bezdrátovým řízením pro ovládání stejnosměrných motorů*. 2012.
- [34] MASOPUST, J., LINHART, R., VOBORNÍK, A., VEŘTÁT, I., POKORNÝ, M., MRÁZ, J., FIALA, P., KAVALÍR, T. Pozemní stanice pikosatelitu PilsenCUBE na ZČU - FEL v Plzni. In *Radiokomunikace 2013*. Pardubice: Unit, 2013. s. 255-263. ISBN: 978-80-905345-2-0

[35] FIALA, P., LINHART, R. Efficient VHDL Implementation of Symbol Synchronization for Software Radio based on FPGA. In *Proceedings of the 2014 IEEE 17th International Symposium on Design and Diagnostics of Electronic Circuits & Systems*. Varšava: IEEE (The Institute of Electrical and Electronics Engineers), 2014. s. 318-321. ISBN: 978-1-4799-4558-0

Grantová činnost:

(1) Řešitel: FRVŠ G1/570/2012 - *Zavedení praktické laboratorní výuky do předmětu Diplomový seminář 1*

(2) Spoluřešitel: GAČR 102/09/0455 - *Energeticky úsporná platforma pro experimentální výzkum na bázi pikosatelitů*

(3) Spoluřešitel: TA04011295 - *Širokouhý systém pro rentgenové zobrazování s detektorem Timepix (projekt s mezinárodní účastí)*

(4) Spoluřešitel: LF 15008 - *Smart@Fire – Inteligentní hasičské obleky – evropský projekt*

(5) Spoluřešitel: SGS 2011/2012 (interní grantový projekt) - *Komunikační rozhraní pro experimentální softwarové rádio*

(6) Spoluřešitel: SGS 2013/2014 (interní grantový projekt) - *RF frontend pro experimentální softwarové rádio*

Ostatní:

Obdržena Cena rektora - listopad 2013

Senátorem v malém akademickém od 2011 – 2013

Výuka: Základy sdělovací techniky, Základy elektroniky



Podpis školitele