

## Seznam publikací a aktivit během studia

### Stat' ve sborníku na mezinárodní konferenci – související s tématem

- [1] ŽAHOUR, J., KŘIVKA, J., KOSTURIK, K. Engine type independent SCR system. In *Proceedings of the 20th International Conference on Applied Electronics 2015 (APPEL 2015)*. Piscataway: IEEE, 2015. s. 289-292. ISBN: 978-80-261-0385-1 , ISSN: 1803-7232
- [2] ŽAHOUR, J., KŘIVKA, J., KOSTURIK, K., FREDHOLM, S. Self-sufficient system for NOx reduction. In *Proceedings of the 23rd Telecommunications Forum (TELFOR 2015)*. Piscataway: IEEE, 2015. s. 646-649. ISBN: 978-1-5090-0055-5
- [3] KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J., KOSTURIK, K., FREDHOLM, S. Automatic detection of different mechanical ERDPF configurations. In *Proceedings of the 23rd Telecommunications Forum (TELFOR 2015)*. Piscataway: IEEE, 2015. s. 654-657. ISBN: 978-1-5090-0055-5
- [4] KŘIVKA, J., KŘIBSKÝ, P., VALDA, L., ŽAHOUR, J., KOSTURIK, K. Autonomous Control System of Electrically Regenerable Diesel Particulate Filter for Light Duty Vehicles. In *Proceedings of the 22nd Telecommunications Forum (TELFOR 2014)*. Belgrade: IEEE, 2014. s. 706-709. ISBN: 978-1-4799-6190-0
- [5] ŽAHOUR, J., KŘIVKA, J., KOSTURIK, K., KŘIBSKÝ, P., VALDA, L. Electrical glowing of filtering elements in the DPF filter. In *Proceedings of the 22nd TELECOMMUNICATIONS FORUM – (TELFOR 2014)*. Belgrade: IEEE, 2014. s. 710-712. ISBN: 978-1-4799-6190-0

### Publikace v recenzním řízení

KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J., KOSTURIK, K., FREDHOLM, S., Independent System for Lowering Of Harmful Exhaust Emissions, Serbian Journal of Electrical Engineering, ISSN 1451–4869

### Stat' ve sborníku na národní konferenci – související s tématem

- [6] ŽAHOUR, J., KŘIVKA, J., KOSTURIK, K. SCR systém pro univerzální použití. In *Elektrotechnika a informatika 2015. Elektrotechnika, elektronika, elektroenergetika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2015. s. 223-226. ISBN: 978-80-261-0514-5
- [7] ŽAHOUR, J., KŘIVKA, J., ELIS, L. Nepřímé určování tlaku ve vstřikovacím systému. In *Elektrotechnika a informatika 2014. Část 2., Elektronika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2014. s. 93-96. ISBN: 978-80-261-0366-0
- [8] KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J. Metodologie spínání sériových spínačů regeneračních elementů v aplikacích ERDPF filtrů. In *Elektrotechnika a informatika 2015. Elektrotechnika, elektronika, elektroenergetika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2015. s. 165-168. ISBN: 978-80-261-0514-5

- [9] KŘIVKA, J., ELIS, L., ŽAHOUR, J. Nový řídící systém pro elektricky regenerovatelné filtry pevných částic. In *Elektrotechnika a informatika 2014. Část 2., Elektronika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2014. s. 37-40. ISBN: 978-80-261-0366-0
- [10] ŽAHOUR, J., KŘIVKA, J., KOSTURIK, K. Funkční testy SCR systému. In *Elektrotechnika a informatika 2017. Elektrotechnika, elektronika, elektroenergetika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2017. s. 165-168. ISBN: 978-80-261-0712-5
- [11] KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J. Koncepce modulárního elektronického systému určeného k řízení ERDPF filtrů s proměnnou topologií. In *Elektrotechnika a informatika 2017. Elektrotechnika, elektronika, elektroenergetika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2017. s. 129-132. ISBN: 978-80-261-0712-5
- [12] ŽAHOUR, J., KŘIVKA, J., KOSTURIK, K. Lightweight bootloader pro mikrokontroléry NXP s jádrem S08. In *Elektrotechnika a informatika 2016. Elektrotechnika, elektronika, elektroenergetika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2016. s. 163-166. ISBN: 978-80-261-0516-9
- [13] KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J. Metody návrhu kompaktního ERDPF filtru s důrazem na provozní podmínky elektronického systému. In *Elektrotechnika a informatika 2016. Elektrotechnika, elektronika, elektroenergetika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2016. s. 117-120. ISBN: 978-80-261-0516-9
- [14] ŽAHOUR, J., KŘIVKA, J., KOSTURIK, K. Emisní testy nezávislého systému pro redukci NOx. In *Elektrotechnika a informatika 2018. Elektrotechnika, elektronika, elektroenergetika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2018. s. 173-176. ISBN: 978-80-261-0785-9
- [15] KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J., KOSTURIK, K. Elektronické vybavení umožňující řízení aktivní regenerace ERDPF filtru. In *Elektrotechnika a informatika 2018. Elektrotechnika, elektronika, elektroenergetika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2018. s. 69-72. ISBN: 978-80-261-0785-9

### **Stať ve sborníku na mezinárodní konferenci - nesouvisejících s tématem**

- [16] KŘIBSKÝ, P., ŽAHOUR, J., KŘIVKA, J., VALDA, L. Li-Ion State of Charge Estimation Methods. In *Proceedings of the 22nd TELECOMMUNICATIONS FORUM (TELFOR 2014)*. Belgrade: IEEE, 2014. s. 649-651. ISBN: 978-1-4799-6190-0
- [17] VALDA, L., KŘIVKA, J., KŘIBSKÝ, P., ŽAHOUR, J. Replacement of the Mains Voltage by Reconfigurable Li-ion Battery for 4kW Power Inverter. In *Proceedings of the 22nd Telecommunications Forum (TELFOR 2014)*. Belgrade: IEEE, 2014. s. 645-648. ISBN: 978-1-4799-6190-0
- [18] ŠTĚTKA, P., KŘIVKA, J., ELIS, L., VLÁŠEK, J., ŽAHOUR, J., KOSTURIK, K. Control and navigation system for mobile platform. In *Proceedings of the 21st Telecommunications Forum (TELFOR 2013)*. Bělehrad: IEEE, 2013. s. 584-586. ISBN: 978-1-4799-1419-7

- [19] ŽAHOUR, J., KŘIVKA, J., ELIS, L., ŠTĚTKA, P., KOSTURIK, K. Control unit of monitoring airship and his communication interface. In *Proceedings of the 21st Telecommunications Forum (TELFOR 2013)*. Bělehrad: IEEE, 2013. s. 587-589. ISBN: 978-1-4799-1419-7
- [20] KŘIVKA, J., ELIS, L., VLÁŠEK, J., ŽAHOUR, J., ŠTĚTKA, P., KOSTURIK, K. Hardware for rail traffic simulator. In *Proceedings of the 21st Telecommunications Forum (TELFOR 2013)*. Bělehrad: IEEE, 2013. s. 590-593. ISBN: 978-1-4799-1419-7
- [21] VLÁŠEK, J., KŘIVKA, J., ELIS, L., ŽAHOUR, J., ŠTĚTKA, P., KOSTURIK, K. Software for rail traffic simulator. In *Proceedings of the 21st Telecommunications Forum (TELFOR 2013)*. Bělehrad: IEEE, 2013. s. 594-596. ISBN: 978-1-4799-1419-7

### Stat' ve sborníku na národní konferenci - nesouvisejících s tématem

- [22] KŘIVKA, J., ELIS, L., ŽAHOUR, J. Simulátor kolejových vozidel. In *Elektrotechnika a informatika 2013. Část 2., Elektronika*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2013. s. 49-52. ISBN: 978-80-261-0232-8
- [23] ELIS, L., KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J. Zabezpečení RC systému vzducholodě. In *Elektrotechnika a informatika 2013. Část 2., Elektronika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2013. s. 21-24. ISBN: 978-80-261-0232-8
- [24] ŽAHOUR, J. řídící jednotka vzducholodě a její komunikační rozhraní. In *Elektrotechnika a informatika 2013. Část 2., Elektronika*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2013. s. 101-104. ISBN: 978-80-261-0232-8
- [25] ŽAHOUR, J. Senzorické vybavení pro kolovou mobilní platformu do těžkého terénu. In *Elektrotechnika a informatika 2012. Část 2., Elektronika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2012. s. 151-154. ISBN: 978-80-261-0119-2
- [26] ELIS, L., KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J. Požadavky na funkční bezpečnost REMCS systému a příkladové DEMO aplikace. In *Elektrotechnika a informatika 2014. Část 2., Elektronika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2014. s. 25-28. ISBN: 978-80-261-0366-0

### Výzkumné zprávy

- [27] 26. KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J., KOSTURIK, K., VALENTA, P., SKÁLA, J., GEORGIEV, V., HAMMERBAUER, J., KUBÍK, Výzkumná zpráva o bezdrátové komunikaci s robotem v okolí přenosových sítí pod napětím. Západočeská univerzita v Plzni, 2018.
- [28] 27. KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J., KOSTURIK, K., VALENTA, P., SKÁLA, J., GEORGIEV, V., HAMMERBAUER, J., KUBÍK, Z. Výzkumná zpráva o napájecím zdroji s induktivní vazbou. Západočeská univerzita v Plzni, 2018.

- [29] SKÁLA, J., HAMMERBAUER, J., KUBÍK, Z., GEORGIEV, V., KOSTURIK, K., KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J., VALENTA, P., Technická zpráva: *Vývoj elektroniky*. Západočeská univerzita v Plzni, 2017.

### Prototypy zavedené v OBD – související s tématem

- [30] KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J., KOSTURIK, K. *12 AE ERDPF filtr s aktivní regenerací*. 2017. 22110-PR001-2017
- [31] KOSTURIK, K., ELIS, L., KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J. *řídící elektronika DPF pro 24 voltový systém*. 2013. 22110-PR001-2013

### Prototypy zavedené v OBD – nesouvisející s tématem

- [32] KOSTURIK, K., ŽAHOUR, J., VALENTA, P., KŘIVKA, J. *Prototyp záložního napájecího systému*. 2018.

### Seznam funkčních vzorků vzniklých v souvislosti s tématem

- [33] ŽAHOUR, J., KOSTURIK, K., KŘIVKA, J. *řídící jednotka vstříkovacího systému SCR s CAN rozhraním*. 2014. 22110-FV018-2014
- [34] ŽAHOUR, J., KOSTURIK, K., KŘIVKA, J. *Bezdrátový sběrnicový gateway*. 2014. 22110-FV015-2014
- [35] KŘIVKA, J., KOSTURIK, K., ŽAHOUR, J. *Senzorický komunikační modul pro výfukové aplikace*. 2014. 22110-FV022-2014
- [36] KŘIVKA, J., KOSTURIK, K., ŽAHOUR, J. *Spínací modul elektricky regenerovatelných filtrů pevných částic*. 2014. 22110-FV020-2014
- [37] KŘIVKA, J., KOSTURIK, K., ŽAHOUR, J. *Testovací stolice elektricky regenerovatelných filtrů pevných částic*. 2014. 22110-FV021-2014
- [38] KŘIVKA, J., KOSTURIK, K., ŽAHOUR, J. *Řídící modul elektricky regenerovatelných filtrů pevných částic*. 2014. 22110-FV019-2014
- [39] KOSTURIK, K., ELIS, L., KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J. *Manuální spínač pro testování DPF filtrů*. 2013. 22110-FV007-2013
- [40] KOSTURIK, K., ELIS, L., KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J. *Systém pro měření vibrací v prostoru výfuku*. 2013. 22110-FV036-2013
- [41] KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J., ELIS, L., KOSTURIK, K. *High-speed P-MOSFET driver*. 2015. 22110-FV003-2015
- [42] ŽAHOUR, J., KOSTURIK, K., KŘIVKA, J. *Řídící jednotka SCR systému – PBU 1.1*. 2016. 22110-FV003-2016

- [43] KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J., KOSTURIK, K. *Řídicí modul MC V2 ERDPF*. 2017. 22110-FV013-2017
- [44] KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J., KOSTURIK, K. *Sekundární modul CUx V2 ERDPF*. 2017. 22110-FV014-2017
- [45] ŽAHOUR, J., KŘIVKA, J., KOSTURIK, K. *Řízení škrticí klapky výfukového potrubí*. 2018. 22110-FV003-2018

### **Seznam funkčních vzorků nesouvisejících s tématem**

- [46] ELIS, L., KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J., KOSTURIK, K. *Komunikační modul mezi sběrnicemi RS-232 a LIN*. 2015. 22110-FV008-2015
- [47] KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J., ELIS, L., KOSTURIK, K. *Testovací platforma pro automotive aplikace založená na modulech NI USB-6008 OEM - rozšířené provedení*. 2015. 22110-FV005-2015
- [48] KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J., ELIS, L., KOSTURIK, K. *Testovací platforma pro automotive aplikace založená na modulech NI USB-6008 OEM - základní provedení*. 2015. 22110-FV004-2015
- [49] ŽAHOUR, J., KŘIVKA, J., KOSTURIK, K., ELIS, L. *řídící jednotka digitálně řízeného audiozesilovače*. 2015. 22110-FV006-2015
- [50] ŽAHOUR, J., KŘIVKA, J., KOSTURIK, K., ELIS, L. *řídící jednotka kotle na tuhá paliva*. 2015. 22110-FV007-2015
- [51] ELIS, L., KOSTURIK, K., KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J. *Bateriová elektronika monitorovací vzducholodě*. 2014. 22110-FV026-2014
- [52] ELIS, L., KOSTURIK, K., KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J. *Elektronický šes-ti kanálový signálový přepínač*. 2014. 22110-FV028-2014
- [53] ELIS, L., KOSTURIK, K., KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J. *Lokalizační elektronika pro kolejový simulátor*. 2014. 22110-FV025-2014
- [54] ELIS, L., KOSTURIK, K., KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J. *Přesný dvoukanálový generátor fázově posunutých pulsů*. 2014. 22110-FV027-2014
- [55] KŘIVKA, J., KOSTURIK, K., ŽAHOUR, J. *Samo-oscilující proudový zdroj definované hodnoty*. 2014. 22110-FV023-2014
- [56] KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J., ELIS, L., KOSTURIK, K. *Universální komunikační modul mezi sběrnicemi USB 2.0, USB 1.1 a RS-232*. 2014. 22110-FV024-2014
- [57] ŽAHOUR, J., KOSTURIK, K., KŘIVKA, J., ELIS, L. *Zařízení pro detekci mechanického opotřebení točivých strojů*. 2014. 22110-FV016-2014
- [58] ŽAHOUR, J., KOSTURIK, K., KŘIVKA, J., ELIS, L. *řídící jednotka akčního členu dveřní jednotky*. 2014. 22110-FV017-2014

- [59] ELIS, L., KOSTURIK, K., KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J. *Autonomní solární zavlažovací systém.* 2013. 22110-FV026-2013
- [60] KOSTURIK, K., KŘIVKA, J., ELIS, L., ŽAHOUR, J., GEORGIEV, V. *Dispečerské stanoviště simulátoru kolejových vozidel.* 2013. 22110-FV014-2013
- [61] ELIS, L., KOSTURIK, K., KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J., GEORGIEV, V. *Elektronická výzbroj modelu kolejového vozidla.* 2013. 22110-FV017-2013
- [62] KOSTURIK, K., KŘIVKA, J., ELIS, L., ŽAHOUR, J. *Inovace extruderu pro 3D tiskárnu Ultimaker.* 2013. 22110-FV020-2013
- [63] ŽAHOUR, J., WEISSAR, P. *Komunikační modul pro robotické aplikace.* 2013. 22110-FV033-2013
- [64] KOSTURIK, K., KŘIVKA, J., ELIS, L., ŽAHOUR, J. *Laserové detekční zařízení.* 2013. 22110-FV021-2013
- [65] ELIS, L., KOSTURIK, K., KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J. *Lokalizační elektronika monitorovací vzducholodě.* 2013. 22110-FV024-2013
- [66] KOSTURIK, K., KŘIVKA, J., ELIS, L., ŽAHOUR, J. *Měřící elektronika monitorovací vzducholodě.* 2013. 22110-FV019-2013
- [67] ELIS, L., KOSTURIK, K., KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J. *Nízkonapěťový záložní zdroj s využitím Li-Ion akumulátorů.* 2013. 22110-FV027-2013
- [68] KOSTURIK, K., KŘIVKA, J., ELIS, L., ŽAHOUR, J. *Přípravek pro testování dosahu bezdrátových modulů.* 2013. 22110-FV023-2013
- [69] ELIS, L., KOSTURIK, K., KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J. *Rotační displej.* 2013. 22110-FV025-2013
- [70] KOSTURIK, K., KŘIVKA, J., ELIS, L., ŽAHOUR, J., GEORGIEV, V. *Senzory a akční členy kolejového simulátoru.* 2013. 22110-FV018-2013
- [71] KOSTURIK, K., ELIS, L., KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J. *USB vysílač s modulem Xbee PRO.* 2013. 22110-FV031-2013
- [72] ŽAHOUR, J., WEISSAR, P., SKÁLA, J. *Univerzální modul periférií pro aplikace jednočipových mikropočítačů.* 2013. 22110-FV032-2013
- [73] ELIS, L., KOSTURIK, K., KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J., GEORGIEV, V. *Vlaková kabina simulátoru kolejových vozidel.* 2013. 22110-FV015-2013
- [74] ELIS, L., KOSTURIK, K., KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J. *Řídicí elektronika monitorovací vzducholodě.* 2013. 22110-FV022-2013
- [75] KOSTURIK, K., KŘIVKA, J., ELIS, L., ŽAHOUR, J., GEORGIEV, V. *Řídicí jednotka stanice kolejového simulátoru.* 2013. 22110-FV016-2013
- [76] ŽAHOUR, J., KOSTURIK, K. *Inteligentní řídicí jednotka pro BLDC motory.* 2012. 22110-FV030-2012

- [77] ŽAHOUR, J., KOSTURIK, K. *Univerzální bezdrátový USB transceiver s modulem Nordic.* 2012. 22110-FV033-2012
- [78] ŽAHOUR, J., KOSTURIK, K. *řídící jednotka kolové mobilní platformy do těžkého terénu.* 2012. 22110-FV036-2012
- [79] ŽAHOUR, J., KOSTURIK, K., KŘIVKA, J. *Modul specializovaného HIL testeru FELBOX - backplane KBB03.* 2016. 22110-FV004-2016
- [80] KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J., KOSTURIK, K. *Šesti kvadrantový lineární převodník dvouosého řízení s výkonovými PWM výstupy.* 2017. 22110-FV011-2017
- [81] ŽAHOUR, J., KŘIVKA, J., KOSTURIK, K. *Převodník CAN/Ethernet.* 2017. 22110-FV008 -2017
- [82] KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J., KOSTURIK, K. *Platforma měření ratiometrických signálů s izolovaným napájením.* 2017. 22110-FV010-2017
- [83] KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J., KOSTURIK, K. *Omezovač funkce akcelerátoru pro bezkartáčové motory.* 2017. 22110-FV012-2017
- [84] ŽAHOUR, J., KŘIVKA, J., KOSTURIK, K. *Inteligentní záložní zdroj s vícekanálovým výstupem.* 2017. 22110-FV009-2017
- [85] KŘIVKA, J., ŽAHOUR, J., KOSTURIK, K., VALENTA, P., SKÁLA, J., GEORGIEV, V. *Modul pro bezdrátovou komunikaci s robotem v okolí přenosových sítí pod napětím.* 2018.
- [86] ŽAHOUR, J., KŘIVKA, J., KOSTURIK, K. *Polovodičové přidržovací relé s nastavitelnou časovou konstantou.* 2018. 22110-FV001-2018
- [87] ŽAHOUR, J., KŘIVKA, J., KOSTURIK, K. *Informační panel s dvojitým e-ink displejem a zálohovaným napájením.* 2018. 22110-FV002-2018