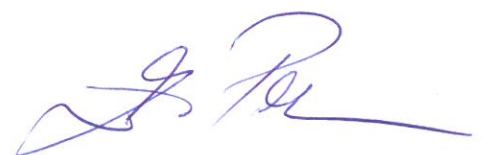


Autorovy práce (chronologicky)

Mezinárodní konference

- [A1] UZEL, D., ŠMÍDL, V., PEROUTKA, Z. Reduced-order Kalman Filter in Phase Coordinates for IPMSM with Higher Flux Harmonics. In *Proceedings of IECON 2014 - 40th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society*. New York: IEEE, 2014.
- [A2] UZEL, D., ŠMÍDL, V., PEROUTKA, Z. Estimator comparison for Resolver Motivated Sensorless Rotor Position Estimation of Wound Rotor Synchronous Motors. In *EPE 14 ECCE Europe*. Brussel: EPE Association, 2014.
- [A3] UZEL, D., ŠMÍDL, V., PEROUTKA, Z. Resolver motivated sensorless rotor position estimation of wound rotor synchronous motors with Kalman filter. In *Proceedings of IECON 2013 - 39th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society*. New York: IEEE, 2013. s. 3084-3089. ISBN: 978-1-4799-0224-8 , ISSN: 1553-572X.
- [A4] UZEL, D., ZEMAN, K., ŠMÍDL, V., PEROUTKA, Z. Model elicitation of Interior Permanent Magnet Synchronous Motor Drive by sine source. In *EPE 13 ECCE Europe*. Brussel: EPE Association, 2013. s. "P.1"- "P.10". ISBN: 978-1-4799-0116-6.
- [A5] UZEL, D., PEROUTKA, Z. Resolver Motivated Sensorless Rotor Position Estimation of Wound Rotor Synchronous Motors. In *ISIE Symposium DVD Proceedings*. USA: IEEE, 2013. s. 1-6. ISBN: 978-1-4673-5194-2.
- [A6] UZEL, D., ZEMAN, K., PEROUTKA, Z., DANĚK, M. Optimal Vector Control for Wound Rotor Salient Pole Synchronous Motor Up to Base Speed. In *EPE PEMC 2012 ECCE Europe - 15th International Power Electronics and Motion Conference and Exposition*. New York: IEEE, 2012. s. "DS2a.12-1"- "DS2a.12-8". ISBN: 978-1-4673-1971-3.
- [A7] UZEL, D., PEROUTKA, Z. Fast Detecting Method of d, q Inductances for Salient Pole Synchronous Motors. In *2012 International Conference on Applied Electronics*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2012. s. 327-330. ISBN: 978-80-261-0038-6 , ISSN: 1803-7232.
- [A8] UZEL, D., VOŠMIK, D., PEROUTKA, Z., SIROVÝ, M. Considerations about Sensorless Control of Permanent Magnet Synchronous Motors at low speed and standstill for Wheel Mounted Drive of Tram. In *IEEE PEDS 2011*. Piscataway: IEEE, 2011. s. 1-6. ISBN: 978-1-4577-0000-2.
- [A9] UZEL, D., PEROUTKA, Z. Design of current reference generator for optimal control of interior permanent magnet motor. In *2011 International Conference on Applied Electronics*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2011. s. 397-400. ISBN: 978-80-7043-987-6 , ISSN:

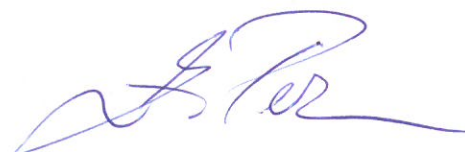


1803-7232.

- [A10] UZEL, D., PEROUTKA, Z. Optimal Control and Identification of Model Parameters of Traction Interior Permanent Magnet Synchronous Motor Drive. In *the 37th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society*. Piscataway: IEEE, 2011. s. 1889-1894. ISBN: 978-1-61284-971-3, ISSN: 1553-572X.
- [A11] UZEL, D., PEROUTKA, Z. Control and Design Considerations for Wheel Mounted Drive of Tram: Interesting Features Offered by IPMSM Technology. In *2010 14th International Power Electronics and Motion Control Conference*. New York: IEEE, 2010. s. T9-52 - T9-58. ISBN: 978-1-4244-7856-9.

Domácí konference

- [A12] UZEL, D., ŠMÍDL, V., PEROUTKA, Z. Pohon se synchronním motorem s vinutým rotorem: Porovnání různých variant estimace polohy rotoru pomocí injeztážní bezsenzorové metody. In *Elektrické pohony : XXXIII. konference*. Praha: Česká elektrotechnická společnost, 2013. s. 1-10. ISBN: 978-80-02-02457-6.
- [A13] UZEL, D. Pohon se synchronním motorem s vinutým rotorem: Princip injeztážní bezsenzorové estimace polohy rotoru. In *Elektrotechnika a informatika 2012. Část 2., Elektronika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2012. s. 135-138. ISBN: 978-80-261-0119-2.
- [A14] 26] UZEL, D. Pohon se synchronním motorem s vinutým rotorem: Bezsenzorová inicializační metoda polohy rotoru. In *Elektrotechnika a informatika 2011. Část 2., Elektronika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2011. s. 111-114. ISBN: 978-80-261-0015-7.
- [A15] UZEL, D., PEROUTKA, Z. Měření parametrů matematického modelu synchronního motoru s vnitřními permanentními magnety. In *Elektrické pohony, XXXII. Konference*. Praha: Česká elektrotechnická společnost, ÚOS Elektrické pohony, 2011. s. 1-9. ISBN: 978-80-02-02308-1.
- [A16] UZEL, D. *Pohon se synchronním motorem s vnitřními permanentními magnety na rotoru: Regulační obvody zajišťující optimální řízení v celém otáčkovém rozsahu*. In *Elektrotechnika a informatika 2010. Část 2., Elektronika*. Plzeň, 2010., ISBN: 978-80-7043-914-2.
- [A17] UZEL, D. Pohon se synchronním motorem s vnitřními permanentními magnety na rotoru: řídicí a regulační algoritmy. In *Elektrotechnika a informatika 2009. Část 2., Elektronika*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2009. s. 127-130. ISBN: 978-80-7043-809-1.
- [A18] UZEL, D., PEROUTKA, Z., GLASBERGER, T. Pohon se synchronním motorem s vnitřními permanentními magnety na rotoru: Základní úvahy o regulačních obvodech. In *Elektrické pohony*. Praha: Český svaz vědeckotechnických společností, 2009. s. 1-9. ISBN: 978-80-02-



02151-3.

[A19] UZEL, D. Řízení a regulace synchronního motoru s vnitřními permanentními magnety (IPMSM). In *Elektrotechnika a informatika 2008. Část 2., Elektronika*. V Plzni: Západočeská univerzita, 2008. s. 125-128. ISBN: 978-80-7043-701-8.

Funkční vzorky

[A20] UZEL, D. *Bezsenzorový regulátor synchronního motoru s vnitřními permanentními magnety – injektážní princip*. 2013.

[A21] UZEL, D. *Bezsenzorový regulátor synchronního motoru s vinutým rotorem - princip resolveru s Kalmanovým filtrem*. 2013.

[A22] UZEL, D. *Bezsenzorový regulátor synchronního motoru s vinutým rotorem - princip resolveru s fázovým závěsem*. 2013.

[A23] UZEL, D. *Detektor vlastností synchronního motoru s vinutým rotorem a vyjádřenými póly – injektážní princip*. 2013.

[A24] UZEL, D. *Detektor vlastností synchronního motoru s vnitřními permanentními magnety - injektážní princip*. 2013.

[A25] UZEL, D. *Bezsenzorový detektor počáteční polohy synchronního motoru s vinutým rotorem*. 2012.

[A26] UZEL, D., VOŠMIK, D., PEROUTKA, Z. *Regulátor synchronního generátoru s permanentními magnety pro hybridní autobus*. 2011.

[A27] UZEL, D. *Zapojení měřicích obvodů pro identifikaci parametrů náhradního schématu IPMSM metodou obdélníkových pulsů napětí U_{sd} a U_{sq} při zabrzděném rotoru*. 2011.

[A28] UZEL, D. *Zapojení měřicích obvodů se sinusovým filtrem pro identifikaci parametrů náhradního schématu IPMSM při otáčení rotoru*. 2011.

[A29] UZEL, D. *Sofistikovaný rozvaděč pro napájení zatěžovacího motoru do výkonu 4kW*. 2011.

[A30] UZEL, D. *Regulátor pohonu se synchronním motorem s vnitřními permanentními magnety na rotoru*. 2010.

[A31] UZEL, D. *Budič a převodník signálů resolveru s komunikací po SPI*. 2010.

[A32] UZEL, D. *Číslicový regulátor na bázi DSP Texas Instruments TMS320F28335*. 2010.

Software

- [A33] PEROUTKA, Z., UZEL, D., BLAHNÍK, V., GLASBERGER, T. *Software pro regulaci vstupního napětového pulzního usměrňovače ve variantě zapojení 3L-NPC*. 2012.
- [A34] PEROUTKA, Z., UZEL, D., GLASBERGER, T., KAMENICKÝ, P. *Software pro regulaci synchronního motoru s elektrickým buzením ve variantě zapojení 3L-NPC*. 2012.
- [A35] ZEMAN, K., UZEL, D. *Simulační model synchronního motoru s elektrickým buzením*. 2011.

Výzkumné zprávy

- [A36] UZEL, D., PEROUTKA, Z., ŠMÍDL, V. *Pohon se Synchronním motorem s elektrickým buzením: Injektážní metoda na principu resolveru – Kalman filtr – Experimentální studie*. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2014. 19 s.
- [A37] UZEL, D., PEROUTKA, Z., ŠMÍDL, V. *Pohon se Synchronním motorem s elektrickým buzením: Injektážní metoda na principu resolveru – Kalman filtr – Simulační studie*. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2014. 22 s.
- [A38] UZEL, D., PEROUTKA, Z. *Pohon se synchronním motorem s elektrickým buzením: Injektážní metoda určení polohy s fázovým závěsem – experimentální studie*. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2013. 21 s.
- [A39] UZEL, D., PEROUTKA, Z. *Pohon se synchronním motorem s elektrickým buzením: Injektážní metoda určení polohy s fázovým závěsem – simulační studie*. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2013. 28 s.
- [A40] UZEL, D., ŠMÍDL, V., PEROUTKA, Z. *Měření parametrů synchronního motoru s vnitřními permanentními magnety – matematický model v a, b, c souřadnicích*. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2014. 14 s.
- [A41] KOŠAN, T., UZEL, D., BLAHNÍK, V., KAMENICKÝ, P. *Pohon s asynchronním motorem: Experimentální studie se čtyřúrovňovými měniči*. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2013. 19 s.
- [A42] UZEL, D., PEROUTKA, Z. *Pohon se synchronním motorem s elektrickým buzením: Experimentální studie s tříhadinovými měniči*. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2012. 22 s.
- [A43] UZEL, D., ZEMAN, K. *Matematický model synchronního motoru s prostorovými harmonickými magnetického toku*. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2012. 32 s.
- [A44] UZEL, D., ZEMAN, K., PEROUTKA, Z. *Pohon se Synchronním motorem s vnitřními permanentními magnety: Simulační model v a, b, c Plex-Simulink*. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2012. 20 s.



- [A45] UZEL, D., PEROUTKA, Z. *Pohon se synchronním motorem s elektrickým buzením: Injektážní metoda na principu resolveru – Teoretický rozbor*. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2012. 17 s.
- [A46] UZEL, D., PEROUTKA, Z. *Pohon se synchronním motorem s elektrickým buzením: Estimace počáteční polohy rotoru – experimentální studie*. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2012. 14 s.
- [A47] VOŠMIK, D., UZEL, D., PEROUTKA, Z. *Algoritmy řízení a regulace synchronního generátoru s permanentními magnety pro hybridní autobus: Experimentální studie*. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2011. 20 s.
- [A48] UZEL, D. *Současný stav poznání: Matematický model a injektážní metody bezsenzorového řízení pro synchronní motor s vnitřními permanentními magnety*. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2011. 35 s.
- [A49] UZEL, D., PEROUTKA, Z. *Pohon se Synchronním motorem s elektrickým buzením: Experimentální studie s dvouhadinovými měniči*. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2011. 25 s.
- [A50] UZEL, D., PEROUTKA, Z. *Měření parametrů synchronního motoru s vnitřními permanentními magnety – matematický modelu v d, q souřadnicích*. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2011. 20 s.
- [A51] UZEL, D., PEROUTKA, Z. *Pohon se Synchronním motorem s elektrickým buzením: Estimace počáteční polohy rotoru*. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2011. 15 s.
- [A52] ZEMAN, K., PEROUTKA, Z., UZEL, D. *Regulovaný pohon se synchronním motorem: Návrh algoritmů řízení a regulace*. Plzeň, 2010.
- [A53] UZEL, D., PEROUTKA, Z. *Pohon se synchronním motorem s vnitřními permanentními magnety na rotoru – Návrh a simulace algoritmů řízení a regulace*. Plzeň, 2010.
- [A54] UZEL, D., PEROUTKA, Z. *Pohon se synchronním motorem s vnitřními permanentními magnety na rotoru – základní úvahy o chování pohonu v ustálených stavech*. Plzeň, 2009.
- [A55] UZEL, D., PEROUTKA, Z. *Algoritmy řízení a regulace synchronních motorů s vnitřními permanentními magnety na rotoru : současný stav poznání*. Plzeň, 2009.
- [A56] PEROUTKA, Z., GLASBERGER, T., UZEL, D. *Algoritmy řízení a regulace pohonu se synchronním motorem s povrchovými permanentními magnety na rotoru*. Plzeň, 2008.



Autorova vystoupení na vědeckých setkáních

Mezinárodní konference

2014	Konference EPE'14 ECCE Europe	Lappeenranta, Finská republika
2013	Konference IECON 2013	Vídeň, Rakouská republika
2013	Konference EPE'13 ECCE Europe	Lille, Francouzská republika
2013	Konference ISIE 2013	Taipei, Tchaj-wan, čínská provincie
2012	Konference AE 2012	Plzeň, Česká republika
2012	Konference EPE-PEMC 2012	Nový Sad, Srbsko a Černá Hora
2011	Konference IECON 2011	Melbourne, Austrálie
2011	Konference AE 2011	Plzeň, Česká republika
2010	Konference EPE-PEMC 2010	Ohrid, Makedonie

Domácí konference

2013	XXXIII. konference o elektrických pohonech v Plzni	Plzeň
2012	Konference Elektrotechnika a informatika 2012	Nečtiny
2011	Konference Elektrotechnika a informatika 2011	Nečtiny
2011	XXXII. konference o elektrických pohonech v Plzni	Plzeň
2010	Konference Elektrotechnika a informatika 2010	Nečtiny
2009	Konference Elektrotechnika a informatika 2009	Nečtiny
2009	XXXI. konference o elektrických pohonech v Plzni	Plzeň
2008	Konference Elektrotechnika a informatika 2008	Nečtiny

