

SEZNAM PUBLIKOVANÝCH I NEPUBLIKOVANÝCH PRACÍ**Kvalifikační práce:**

- [1] **HARVÁNEK, L.** *Návrh strategie optimální transformace klasické energetické společnosti pro fungování v carbon-restricted ekonomy (po 2020)*. Plzeň, 2010. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta elektrotechnická.
- [2] **HARVÁNEK, L.** *Nanomateriály pro elektrotechniku*. Plzeň, 2012. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta elektrotechnická.
- [3] **HARVÁNEK, L.** *Nanomaterials and their properties*. London, 2013. Závěrečná práce. Brunel University. Brunel Institute of Power Systems.
- [4] **HARVÁNEK, L.** *Nanokompozity pro elektrotechnické aplikace*. < > Plzeň, 2014. Písemná práce ke státní doktorské zkoušce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta elektrotechnická.

Užitný vzor:

- [5] **ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI.** Kompozitní elektroizolant s nanovlákninou. Původci: Václav Mentlík, **Lukáš Harvánek**, Pavel Trnka, Liliana Berezkinová, Jakub Erben, Kateřina Vodsed'álková a Lucie Vysloužilová, Česká republika.

Impaktovaný článek:

- [6] **MENTLÍK, V., HARVÁNEK, L., TRNKA, P.** Nanocomposite Epoxy - NPA. *Dielectrics and Electrical Insulation*. ISSN: 1070-9878: *v recenzním řízení*

Recenzované časopisy:

- [7] **HARVÁNEK, L., HORNAK, J., TRNKA, P.** Elektrické stromečky - paralela k bleskům?. *Elektro : odborný časopis pro elektrotechniku*, 2016, roč. 26, č. 7, s. 6-9. ISSN: 1210-0889
- [8] **TOMÁŠKOVÁ, T., ČEJKOVÁ, A., HARVÁNEK, L.** Vliv tepelných vlastností materiálu na elektroizolační systémy. *Electroscope*, 2016, roč. 2016, č. 2, s. 1-8. ISSN: 1802-4564

Články ze zahraničních konferencí:

- [9] **MENTLÍK, V., TRNKA, P., SVOBODA, M., HORNAK, J., SOUČEK, J., HARVÁNEK, L.** Natural esters as a part of HV transformer insulation system. In *Proceedings of the International Conference on the Properties and Applications of Dielectric Materials (ICPADM 2015)*. Piscataway: IEEE, 2015. s. 148-151. ISBN: 978-1-4799-8903-4
- [10] **HARVÁNEK, L., TOMÁŠKOVÁ, T., SVOBODA, M., MENTLÍK, V.** Composites with nanosilica. In *Proceedings of the International Conference on the Properties and Applications of Dielectric Materials (ICPADM 2015)*. Piscataway: IEEE, 2015. s. 844-847. ISBN: 978-1-4799-8903-4
- [11] **SVOBODA, M., HARVÁNEK, L.** Online monitoring and lifetime estimations of materials for electrical insulation. In *Proceedings of the International Conference on the Properties and Applications of Dielectric Materials (ICPADM 2015)*. Piscataway: IEEE, 2015. s. 568 - 571. ISBN: 978-1-4799-8903-4
- [12] **SVOBODA, M., HARVÁNEK, L.** Online monitoring and lifetime estimations of

- materials for electrical insulation. In *Proceedings of the International Conference on the Properties and Applications of Dielectric Materials (ICPADM 2015)*. Piscataway: IEEE, 2015. s. 568 - 571. ISBN: 978-1-4799-8903-4
- [13] SVOBODA, M., TRNKA, P., **HARVÁNEK, L.**, HORNAK, J. Reliability of electrical insulating systems : statistical approach to empirical endurance models. In *Proceedings of the 19th International Symposium on High Voltage Engineering (ISH 2015)*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2015. s. 1-5. ISBN: 978-80-261-0476-6
- [14] **HARVÁNEK, L.**, HORNAK, J., MENTLÍK, V., TRNKA, P., DŽUGAN, T. Influence of nano and microparticles on the development of electrical trees. In *Proceedings of the 2016 IEEE International Conference on Dielectrics (ICD 2016)*. Piscataway: IEEE, 2016. s. 92-95. ISBN: 978-1-5090-2802-3
- [15] TRNKA, P., HORNAK, J., MENTLÍK, V., **HARVÁNEK, L.**, PIHERA, J. Behavior of alternative electro insulating liquid at solidification process. In *Proceedings of the 2016 IEEE International Conference on Dielectrics (ICD 2016)*. Piscataway: IEEE, 2016. s. 1175-1178.
- [16] **HARVÁNEK, L.**, MENTLÍK, V., TRNKA, P., HORNAK, J. Effect of electrical/thermal aging on dielectric properties of polymer/SiO₂ nanocomposites. In *Proceedings of the 2016 IEEE International Conference on Dielectrics (ICD 2016)*. Piscataway: IEEE, 2016. s. 732-735. ISBN: 978-1-5090-2802-3
- [17] MENTLÍK, V., HORNAK, J., TRNKA, P., **HARVÁNEK, L.** Effects of individual chemical cleaning detergents on conditions of winding surface. In *Proceedings of the 2016 IEEE International Conference on Dielectrics (ICD 2016)*. Piscataway: IEEE, 2016. s. 768-771. ISBN: 978-1-5090-2802-3
- [18] TOMÁŠKOVÁ, T., **HARVÁNEK, L.**, TRNKA, P., MENTLÍK, V. New epoxy composite insulating material with nano fillers and micro fillers of silica with higher thermal conductivity. In *DEMISEE 2016*. Žilina: University of Žilina, 2016. s. 89-93. ISBN: 978-1-5090-1248-0
- [19] TOTZAUER, P., HORNAK, J., TRNKA, P., **HARVÁNEK, L.**, MENTLÍK, V., ULRYCH, J. Diagnostics of composite insulation materials for simple online diagnostics tools. In *International Conference on High Voltage Engineering and Application (ICHVE 2016)*. Piscataway: IEEE, 2016. s. 1-4. ISBN: 978-1-5090-0496-6
- [20] HORNAK, J., **HARVÁNEK, L.**, TRNKA, P., MENTLÍK, V. Dielectric parameters of polymer/SiO₂ composite with different carrier. In *International Conference on High Voltage Engineering and Application (ICHVE 2016)*. Piscataway: IEEE, 2016. s. 1-4. ISBN: 978-1-5090-0496-6 - **Ocenění - Best Poster Award**

Články z českých mezinárodních konferencí:

- [21] **HARVÁNEK, L.**, MENTLÍK, V. Novel nanocomposite DGEBA/TEOS. In *Proceedings of the 2014 15th International Scientific Conference on Electric Power Engineering (EPE)*. Brno: Brno University of Technology, 2014. s. 437-440. ISBN: 978-1-4799-3806-3
- [22] **HARVÁNEK, L.**, TOMÁŠKOVÁ, T., MENTLÍK, V., TRNKA, P. Modification of epoxy resin used in high-voltage technology. In *Proceedings of the 2015 16th International Scientific Conference on Electric Power Engineering (EPE)*. Ostrava: VSB - Technical University of Ostrava, 2015. s. 346-349. ISBN: 978-1-4673-6788-2
- [23] TOMÁŠKOVÁ, T., **HARVÁNEK, L.**, TRNKA, P., MENTLÍK, V. Preparation new

- epoxy composite insulating material with higher thermal conductivity. In *Proceedings of the 19th International Symposium on High Voltage Engineering (ISH 2015)*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2015. s. 1-6. ISBN: 978-80-261-0476-6
- [24] **HARVÁNEK, L.**, HORNAK, J., MENTLÍK, V., ČEJKOVÁ, A. The effect of fillers and barrier on electrical tree. In *Proceedings of the 2016 17th International Scientific Conference on Electric Power Engineering (EPE)*. Prague: Czech Technical University in Prague, 2016. s. 355-358. ISBN: 978-1-5090-0908-4
- [25] HORNAK, J., **HARVÁNEK, L.**, TOTZAUER, P., TRNKA, P. Influence of thermal aging on electrical properties of inhomogeneous dielectric material. In *Proceedings of the 2016 17th International Scientific Conference on Electric Power Engineering (EPE)*. Prague: Czech Technical University in Prague, 2016. s. 339-342. ISBN: 978-1-5090-0908-4
- [26] TRNKA, P., ČEJKOVÁ, A., MENTLÍK, V., TOTZAUER, P., **HARVÁNEK, L.**, TOMÁŠKOVÁ, T. Effect of inhibitors on thermal degradation of vegetable oils. In *Proceedings of the 2016 17th International Scientific Conference on Electric Power Engineering (EPE)*. Prague: Czech Technical University in Prague, 2016. s. 343-346. ISBN: 978-1-5090-0908-4
- [27] HORNAK, J., **HARVÁNEK, L.**, TRNKA, P., MENTLÍK, V. Possibilities of modification of polymer/SiO₂ composite by various types of carrier. In *Proceedings of the International Conference 2016 Conference on Diagnostics in Electrical Engineering (Diagnostika) : CDEE 2016*. Pilsen: University of West Bohemia in Pilsen, 2016. s. 95-98. ISBN: 978-1-5090-6179-2 , ISSN: 2464-7071
- [28] **HARVÁNEK, L.**, MENTLÍK, V. New complex nanocomposite DGEBA. In *Proceedings of the International Conference 2016 Conference on Diagnostics in Electrical Engineering (Diagnostika) : CDEE 2016*. Pilsen: University of West Bohemia in Pilsen, 2016. s. 154-157. ISBN: 978-1-5090-6179-2 , ISSN: 2464-7071

Články z českých konferencí:

- [29] **HARVÁNEK, L.**, MENTLÍK, V. Nanokompozity a jejich elektrické vlastnosti. In *Elektrotechnika a informatika 2013 část první - Elektrotechnika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2013. s. 37 - 40. ISBN: 978-80-261-0367-7
- [30] **HARVÁNEK, L.** Kompozity s nanosilikou. In *Elektrotechnika a informatika 2014. Část 1., Elektrotechnika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2014. s. 25-28. ISBN: 978-80-261-0367-7
- [31] **HARVÁNEK, L.** Composites with micro and nanosilica. In *Elektrotechnika a informatika 2015. Elektrotechnika, elektronika, elektroenergetika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2015. s. 39-42. ISBN: 978-80-261-0514-5

Ostatní:

- [32] MENTLÍK, V., BOČEK, J., **HARVÁNEK, L.** Nanokompozit DGEBA - Laromin - TEOS. Plzeň, 2010 a 2012. Závěrečná zpráva. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta elektrotechnická.
- [33] MENTLÍK, V., **HARVÁNEK, L.** MATĚJKA, L. Nanokompozit DGEBA - Laromin - SiO₂ - NPA. Plzeň, 2016. Závěrečná zpráva. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta elektrotechnická.

OSTATNÍ AKTIVITY

ÚČAST NA PROJEKTECH

1. Grant Studentské grantové soutěže ZČU č. SGS-2012-026 „Materiálové a technologické systémy v elektrotechnice“.
2. TA03020251 „Izolační kapaliny šetrné k životnímu prostředí“.

ZAHRANIČNÍ STÁŽ

1. Brunel University - Brunel Institute of Power Systems, Londýn, Anglie (9/2012 - 6/2013)
2. Beijing Institute of Technology, Peking, Čína (3/2014 - 7/2014)

PEDAGOGICKÁ ČINNOST

1. Výuka v laboratorních cvičeních z předmětů KET/ETM, KET/EMAP
2. Vedoucí bakalářských prací:
 - [I] SVOBODA, M., Polymerní nanokompozity a jejich aplikace v elektrotechnice. (2014)
 - [II] KUBEŠ, J., Aspekty diagnostiky elektrických zařízení.(2014)

VEŘEJNÁ ČINNOST

1. Místopředseda studentské komory AS ZČU v Plzni (1/2014 - 12/2016)

Potvrzuji, že uvedené údaje o publikacích a ostatních aktivitách mnou školeným doktorandem Ing. Lukášem Harvánkem, jsou pravdivé.



.....
prof. Ing. Václav Mentlík, SCs.