

Seznam publikovaných prací

Publikace v časopisech s impakt faktorem

- [1] ŘEBOUN, J., HLÍNA, J., TOTZAUER, P., HAMÁČEK, A. Effect of copper- and silver-based films on alumina substrate electrical properties. *Ceramics International*, 2018, roč. 44, č. 3, s. 3497-3500. ISSN: 0272-8842. DOI: 10.1016/j.ceramint.2017.11.107.
- [2] HLÍNA, J., ŘEBOUN, J., HEŘMANSKÝ, V., ŠIMONOVSKÝ, M., JOHAN, J., HAMÁČEK, A. Study of co-fired multilayer structures based on Thick Printed Copper technology. *Materials Letters*, 2019, roč. 238, č. 1, s. 313-316. ISSN 0167-577x. DOI: 10.1016/j.matlet.2018.12.040.
- [3] HLÍNA, J., ŘEBOUN, J., JOHAN, J., ŠIMONOVSKÝ, M., HAMÁČEK, A. Reliability of printed power resistor with thick-film copper terminals. *Microelectronic Engineering*, 2019, roč. 216, s. 1-8. ISSN 0167-9317. DOI: 10.1016/j.mee.2019.111095.
- [4] HLÍNA, J., ŘEBOUN, J., HAMÁČEK, A. Study of copper thick film metallization on aluminum nitride. *Scripta Materialia*, 2020, roč. 176, s. 23-27. ISSN 1359-6462. DOI: 10.1016/j.scriptamat.2019.09.029.

Publikace ve sbornících mezinárodních konferencí

- [5] HLÍNA, J., HROMADKA, K., ŘEBOUN, J., HIRMAN, M., HAMÁČEK, A. Adhesion improvement of thick printed copper film on alumina substrates by controlling of oxygen level in furnace. *Proceedings of the International Spring Seminar on Electronics Technology (ISSE 2016)*. Piscataway: IEEE, 2016, s. 22-26. ISBN 978-1-5090-1389-0.
- [6] HLÍNA, J., ŘEBOUN, J., HIRMAN, M., HAMÁČEK, A. Comparison of copper and silver thick film on alumina substrates properties. *Proceedings of the International Spring Seminar on Electronics Technology (ISSE 2017)*. Piscataway: IEEE, 2017, s. 1-5. ISBN 978-1-5386-0582-0.
- [7] HLÍNA, J., ŘEBOUN, J., JOHAN, J., ŠTĚPÁN, L., HAMÁČEK, A. Thick film power resistor with thick printed copper terminals. *PCNS Passive Components Networking Days Proceedings*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, 2017, s. 137-141. ISBN 978-80-905768-8-9.
- [8] HLÍNA, J., ŘEBOUN, J., HAMÁČEK, A. Multilayer thick printed copper structures. *Proceedings of the International Spring Seminar on Electronics Technology (ISSE 2018)*. Piscataway: IEEE, 2018, s. 1-4. ISBN 978-1-5386-5732-4.
- [9] ŘEBOUN, J., HLÍNA, J., SOUKUP, R., JOHAN, J. Printed thick copper films for power applications. *7th Electronics System-integration Technology Conference (ESTC 2018): proceedings*. Piscataway: IEEE, 2018, s. 1-5. ISBN 978-1-5386-6813-9.
- [10] HLÍNA, J., ŘEBOUN, J., HAMÁČEK, A. Properties of Thick Printed Copper films on alumina substrates. *Proceedings of the International Spring Seminar on Electronics Technology (ISSE 2019)*. Piscataway: IEEE, 2019, s. 1-5. ISBN 978-1-72811-874-1.
- [11] HLÍNA, J., ŘEBOUN, J., JOHAN, J., HAMÁČEK, A. Advanced application capabilities of thick printed copper technology. *Proceedings of the 22nd Microelectronics and Packaging Conference (EMPC 2019)*. Pavia: IMAPS Italian Chapter, 2019, s. 1-5. ISBN 978-0-9568086-5-3.
- [12] ŘEBOUN, J., PRETL, S., NAVRÁTIL, J., HLÍNA, J. Bending endurance of printed conductive patterns on flexible substrates. *Proceedings of the International Spring Seminar on Electronics Technology (ISSE 2016)*. Piscataway: IEEE, 2016, s. 184-188. ISBN 978-1-5090-1389-0.

Publikace ve sbornících doktorandských konferencí

- [13] HLÍNA, J., ŘEBOUN, J., HAMÁČEK, A. Adheze a pájitelnost TPC substrátů v závislosti na koncentraci kyslíku ve vypalovacím procesu. *Elektrotechnika a informatika 2016. Elektrotechnika, elektronika, elektroenergetika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2016, s. 27-30. ISBN 978-80-261-0516-9.
- [14] HLÍNA, J., ŘEBOUN, J., HAMÁČEK, A. Vlastnosti měděných a stříbrných tlustých vrstev na keramických substrátech. *Elektrotechnika a informatika 2017. Elektrotechnika, elektronika, elektroenergetika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2017, s. 15-18. ISBN 978-80-261-0712-5.
- [15] HLÍNA, J., ŘEBOUN, J., HAMÁČEK, A. Vlastnosti vícevrstevných TPC struktur. *Elektrotechnika a informatika 2018. Elektrotechnika, elektronika, elektroenergetika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2018, s. 29-32. ISBN 978-80-261-0785-9.
- [16] HLÍNA, J. Měření rezonančních frekvencí dutinového rezonátoru. *Elektrotechnika a informatika 2015. Elektrotechnika, elektronika, elektroenergetika*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2015, s. 153-156. ISBN 978-80-261-0514-5.

Funkční vzorky

- [17] ŘEBOUN, J., SOUKUP, R., HLÍNA, J., JOHAN, J., HEŘMANSKÝ, V., FIALA, R., ŠIMONOVSKÝ, M., ŠTĚPÁN, L. *Výkonový modul s chladičem*. 2016.
- [18] ŘEBOUN, J., HLÍNA, J., SOUKUP, R., HAMÁČEK, A., JOHAN, J., ŠTĚPÁN, L., ŠIMONOVSKÝ, M. *Modul výkonového regulátoru pro 3f bezkartáčové ss motory s horizontálním a vertikálním propojením realizovaný technologií TPC*. 2018.
- [19] ŘEBOUN, J., HLÍNA, J., SOUKUP, R., HAMÁČEK, A., JOHAN, J., ŠTĚPÁN, L., ŠIMONOVSKÝ, M. *Obvod s odporovou sítí s Cu kontakty a dielektrickou ochrannou vrstvou kompatibilní s technologií TPC*. 2019.

Ověřené technologie

- [20] ŘEBOUN, J., JOHAN, J., HEŘMANSKÝ, V., ŠIMONOVSKÝ, M., ŠTĚPÁN, L., SOUKUP, R., HAMÁČEK, A., HLÍNA, J. *Výroba CPV přijímačů*. 2017.
- [21] ŘEBOUN, J., JOHAN, J., HEŘMANSKÝ, V., ŠIMONOVSKÝ, M., ŠTĚPÁN, L., SOUKUP, R., HAMÁČEK, A., HLÍNA, J. *Odporové sítě s vodivými drahami z TPC a povrchovou ochranou dielektrika vypalovaného v dusíkové atmosféře*. 2019.

Užitné vzory

- [22] ŘEBOUN, J., HAMÁČEK, A., HLÍNA, J., SOUKUP, R., JOHAN, J., ŠTĚPÁN, L., ŠIMONOVSKÝ, M., HEŘMANSKÝ, V. *Výkonový elektronický modul s integrovaným senzorem teploty*. Praha, 2019.

Vystoupení na vědeckých setkáních

Konference	Místo
Elektrotechnika a informatika 2015	Nečtiny, CZ
ISSE 2016	Plzeň, CZ
Elektrotechnika a informatika 2016	Nečtiny, CZ
ISSE 2017	Sofia, BG
PCNS 2017	Brno, CZ
Elektrotechnika a informatika 2017	Nečtiny, CZ
ISSE 2018	Zlatibor, SRB
IMAPS Poland 2018	Gliwice, PL
Elektrotechnika a informatika 2018	Nečtiny, CZ

Ing. Jiří Hlína

ISSE 2019
EMPC 2019

Wroclaw, PL
Pisa, IT

Aktivity z průběhu studia

Pedagogická činnost

ZS 15/16	předmět	KET/TEL	(Technologie elektroniky)	- 2 hodiny týdně
ZS 15/16	předmět	KET/FE	(Fyzikální elektronika)	- 2 hodiny týdně
ZS 16/17	předmět	KET/FE	(Fyzikální elektronika)	- 4 hodiny týdně
ZS 17/18	předmět	KET/FE	(Fyzikální elektronika)	- 2 hodiny týdně
ZS 18/19	předmět	KET/FE	(Fyzikální elektronika)	- 2 hodiny týdně
ZS 19/20	předmět	KET/FE	(Fyzikální elektronika)	- 4 hodiny týdně

Vedení 5 bakalářských prací

Oponentura 3 bakalářských prací

Spolupráce na projektech

Člen řešitelského kolektivu:

EURIPIDES ASES (Smart High Efficient Alternative Solar Energy Source) a národních výzkumných projektech EUREKA ASES LF14029 a EUREKA ASESII LF15021.

2015-2017.

FV20140 ADMAT - Pokročilý materiálový systém pro výrobu chytré výkonové elektroniky. 2017-dosud.

FW01010067 POKER - Pokročilé keramické materiály a technologie pro výkonovou elektroniku. 04/2020-dosud.

CZ.02.1.01/0.0/0.0/18_069/0009855 ITI2 - Elektrotechnické technologie s vysokým podílem vestavěné inteligence. 2019-dosud.


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