

## Projekta Izp-2020/2-0252 rezultāti

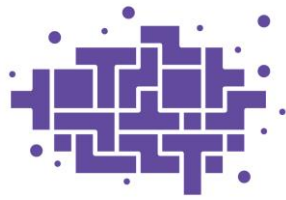
### Augsta jaudas blīvuma induktīvās bezvadu enerģijas pārvades sistēmas ar jauniem daudzspoļu risinājumiem dinamiskai bateriju uzlādei.

*Origināli zinātniskie raksti, kas publicēti zinātniskos žurnālos, rakstu krājumos vai konferenču rakstu krājumos, kuri ir indeksēti datu bāzēs Web of Science Core Collection, SCOPUS vai ERIH PLUS*

1. Ouseph, C.; Stepins, D.; Zakis, J. Frequency-Modulated Inductive-Resonant WPT System with Improved Efficiency. - 19th IEEE International Power Electronics and Motion Control Conference, PEMC 2021, 2021; Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.: pp 774-781. <https://doi.org/10.1109/PEMC48073.2021.9432580>
2. Pakhaliuk, B.; Husev, O.; Shevchenko, V.; Zakis, J.; Maksym, K.; Strzelecki, R. Modified Inductive Multicoil Wireless Power Transfer Approach Based on Z-Source Network. - IEEE J. Emerg. Sel. Top. Power Electron., 2021, 9 (4), 4906-4917, <https://doi.org/10.1109/JESTPE.2020.3041565>
3. Pakhaliuk, B.; Husev, O.; Shevchenko, V.; Zakis, J.; Strzelecki, R. Multicoil dynamic wireless power transfer topology with shared primary side compensation system. - 62nd IEEE International Scientific Conference on Power and Electrical Engineering of Riga Technical University, RTUCON 2021, 2021; Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc. <https://doi.org/10.1109/RTUCON53541.2021.9711697>
4. Pakhaliuk, B.; Shevchenko, V.; Mučko, J.; Husev, O.; Lukianov, M.; Kołodziejek, P.; Strzelecka, N.; Strzelecki, R. Optimal rotating receiver angles estimation for multicoil dynamic wireless power transfer. – Energies, 2021, 14 (19), <https://doi.org/10.3390/en14196144>
5. Shevchenko, V.; Pakhaliuk, B.; Zakis, J.; Veligorskyi, O.; Luszcz, J.; Husev, O.; Lytvyn, O.; Matiushkin, O. Closed-loop control system design for wireless charging of low-voltage ev batteries with time-delay constraints. – Energies, 2021, 14 (13), <https://doi.org/10.3390/en14133934>

#### *Reģistrēts intelektuālais īpašums*

1. Bohdan Pakhaliuk, Jānis Zaķis, Oleksandr Husev, Viktor Shevchenko, Deniss Stepins, Ryszard Strzelecki. Bezvadu elektroenerģijas pārvades sistēma kustīgiem objektiem ar raidošās daļas aktivāciju bez pozīcijas sensoriem. Patenta nr. 15706.

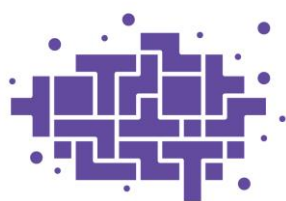


# FLPP

FUNDAMENTĀLO UN  
LIETIŠĶO PĒTĪJUMU  
PROJEKTI

## *Jauns produkts, tehnoloģija*

1. Autoru grupa. RTU Industriālās elektronikas un elektrotehnikas institūtā ir izveidota bezvadu elektroenerģijas pārvades sistēma kustīgiem objektiem ar raidošās daļas aktivāciju bez pozīcijas sensoriem. Šobrīd gan mehāniskā daļa, raidošā un uztverošā spole, elektroniskā spiestā plate ir izgatavota.



**FLPP**

FUNDAMENTĀLO UN  
LIETIŠĀO PĒTĪJUMU  
PROJEKTI