



Fakulta elektrotechnická Regionální inovační centrum elektrotechniky

Výzkumná zpráva o prototypu napájecího zdroje s induktivní vazbou

Pracoviště: Katedra aplikované elektroniky a telekomunikací

Číslo dokumentu: 22190-045-2019

Typ zprávy: Výzkumná zpráva

Řešitelé: Jindřich Křivka, Jiří Žahour, Kamil Kosturik, Pavel Valenta, Jiří Skála, Vjačeslav Georgiev, Jiří Hammerbauer, Zdeněk Kubík

Vedoucí projektu: Karel Noháč

Počet stran: 23

Datum vydání: 31. 12. 2019

Oborové zařazení: JE – Nejaderná energetika, spotřeba a užití energie

JA – Elektronika a optoelektronika,
elektrotechnika

Zpracovatel:

Západočeská univerzita v Plzni
Regionální inovační centrum
elektrotechniky
Univerzitní 8
306 14 Plzeň

Kontaktní osoba:

Doc. Ing. Karel Noháč, Ph.D.
tel. 377634343
nohac@kee.zcu.cz

Anotace

Výzkumná zpráva předkládá zejména praktické poznatky z testování zdroje s proudovým transformátorem, určeným pro energy-harvesting na vedení VVN. Součástí zprávy je popis dosažených výsledků z testování na přenosových sítích a dosažitelných výkonů pro napájení robotické platformy NET-Robotics.

Klíčová slova

proudový transformátor; vvn vedení; DC/DC měnič; modem; LTE; WiFi

Název zprávy v anglickém jazyce / Report title

The Report of Electronic Power Supply Prototype with Inductive Coupling

Anotace v anglickém jazyce / Abstract

The research report presents practical experiences of energy harvesting from 110 kV transmission high-voltage lines with help of a power supply electronic system. It describes the electronic design which is intended for connection to current transformer. This power supply module is intended as primary power source for the inspection robot which is main goal of project NET-Robotics.

Klíčová slova v anglickém jazyce / Keywords

Current Transformer; High Power Line; DC/DC Convert