

Fakulta elektrotechnická Regionální inovační centrum elektrotechniky

Ztrátově optimální řízení synchronních strojů s vinutým rotorem

Pracoviště: Regionální inovační centrum elektrotechniky
Číslo dokumentu: 22190 – 013 – 2020
Typ zprávy: Výzkumná zpráva
Řešitelé: Karel Hruška
Hlavní řešitel: Karel Hruška
Počet stran: 48
Datum vydání: 13. 7. 2020
Oborové zařazení: 2.2 Electrical engineering, Electronic engineering, Information engineering - Electrical and electronic engineering

Zadavatel / zákazník:

Zpracovatel / dodavatel:

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

Kontaktní osoba:

Karel Hruška
tel. 377 63 4429
khruska@kev.zcu.cz

Předmět zprávy podléhá utajení!

Anotace

Tato výzkumná zpráva se zabývá analýzou možnosti ztrátově optimálního řízení synchronního stroje s vinutým rotorem a analytickým odvozením relací nutných k realizaci tohoto řízení. Odvozený algoritmus je dále analyzován z hlediska oboru platnosti a doplňujících omezení.

Klíčová slova

synchronní stroj, vinutý rotor, optimální řízení

Název zprávy v anglickém jazyce / Report title

Loss Optimal Control of Wound Rotor Synchronous Machines

Anotace v anglickém jazyce / Abstract

This research report deals with the analysis of possibility of loss optimal control of a wound rotor synchronous machine and analytical derivation of relations necessary to realization of this type of control. The derived algorithm is further analysed from the validity range point of view and additional boundaries.

Klíčová slova v anglickém jazyce / Keywords

synchronous machine, wound rotor, optimal control