



Pracoviště: Regionální inovační centrum elektrotechniky

Výzkumná zpráva č.: 22190-028-2012

Pohon se synchronním motorem s vnitřními permanentními magnety: Simulační model v a,b,c Plex-Simulink

Druh úkolu:	Vědecko-výzkumný
Řešitelé:	Ing. D. Uzel, doc. Ing. K. Zeman, CSc., Prof. Ing. Z. Peroutka, Ph.D.
Vedoucí úkolu:	Prof. Ing. Z. Peroutka, Ph.D.
Počet stran:	20
Datum vydání:	únor 2012
Revize:	1

Anotace

Tato výzkumná zpráva poukazuje výsledky implementace dvou verzí simulačního modelu v prostředí Matlab /Simulink – Plex synchronního motoru s vnitřními permanentními magnety NY 90L-6 ($P = 4\text{kW}$), který vykazuje vyšší harmonické v magnetickém toku stroje. První model využívá statorové proudy jako stavové veličiny, na rozdíl od druhého, který využívá statorových magnetických toků. Model byl částečně ověřen experimentem na reálném stroji.