



Pracoviště: Regionální inovační centrum elektrotechniky

Výzkumná zpráva č.: 22190-056-2011

Algoritmy řízení a regulace synchronního generátoru s permanentními magnety pro hybridní autobus: Experimentální studie

Druh úkolu: Vědecko-výzkumný

Řešitelé: Ing. D. Uzel, Ing. D. Vošmik,
doc. Ing. Z. Peroutka, Ph.D.

Vedoucí úkolu: doc. Ing. Z. Peroutka, Ph.D.

Počet stran: 20

Datum vydání: prosinec 2011

Revize: 1

Tento projekt byl realizován za finanční podpory z prostředků státního rozpočtu prostřednictvím Ministerstva průmyslu a obchodu ČR – projekt č. FR-TI1/343.

Anotace

Tato výzkumná zpráva poukazuje výsledky z testování algoritmů řízení a regulace synchronního generátoru s permanentními magnety pro hybridní autobus. Hlavní režimy tohoto zařízení jsou start dieselového motoru pomocí generátoru v motorickém režimu a regulace požadovaného činného výkonu, popř. regulace napětí ss meziobvodu U_c v generátorickém režimu. Pro regulaci pohonu je využito vektorové řízení v kartézských souřadnicích.