

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Optimální řízení matematického modelu elektrovozidla
Jméno autora:	Tomáš Hlinovský
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra elektrických pohonů a trakce
Vedoucí práce:	Ing. Tomáš Haubert
Pracoviště vedoucího práce:	ČVUT FEL, Katedra elektrických pohonů a trakce

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce patří mezi náročnější. Autor musel mít dobré teoretické i praktické znalosti týkající se modelování a programování v prostředí MATLAB a Simulink. Práce byla orientována na simulaci elektrického vozidla, návrh řízení a jeho implementace do prototypové platformy dSpace DS1103. Dále musel student pro platformu DS1103 navrhnout interface pro propojení systému dSpace a dynamometrickým pracovištěm VTP Rostoky.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Diplomová práce splňuje zadání ve všech bodech. Vůči tomuto nemám výhrad.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatné tvůrčí práce.</i>	
Pan Hlinovský byl v průběhu semestru velmi aktivní, přicházel s vlastními nápady, které jsme spolu konzultovali. Hodnotím známkou A-výborně.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odbornou úroveň hodnotím velmi kladně spolu s velkým využitím odborné literatury a manuálů firmy dSpace.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Autor psal práci v anglickém jazyce, což hodnotím jako velmi dobré. Po jazykové stránce nemám ze svého pohledu připomínky. Připomínku mám pouze k jednostrannému tisku, ale i tak hodnotím formální a jazykovou úroveň známkou A – výborně.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
K aktivitě autora při získávání a využívání pramenů nemám výtek – student využil všechny relevantní zdroje. Z hlediska citací bych vytknul jejich nekonzistenci a ne zcela důsledné oddělení vlastních úvah od převzatých. Z tohoto důvodu hodnotím známkou B – velmi dobře.	

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Nemám dalších komentářů.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Struktura diplomové práce je velmi dobrá a je logicky rozčleněna na jednotlivé kapitoly. Z diplomové práce je vidět jasný přínos autora spočívající v simulačním modelu a jeho úpravě pro platformu dSpace DS1103, návrh interface a použití optimalizační funkce s vhodnými omezeními. Práce je psaná v anglickém jazyce a pan Hlinovský je spoluautorem několika publikací ve směru jeho diplomové práce.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 18.5.2015

Podpis: