

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Regulace pohonu se stejnosměrným motorem
Jméno autora:	Daniel Justiz
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	katedra elektrických pohonů a trakce
Vedoucí práce:	Ing. Pavel Koblre, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	FEL ČVUT, katedra elektrických pohonů a trakce

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání bylo vytvořeno tak, aby bylo pro studenta bakalářské etapy studia náročnější než průměrné. Především bylo třeba seznámit se s moderním hardwarem, nastudovat a realizovat regulační strukturu v hradlovém poli, navrhnout, zhotovit a oživit potřebnou DPS pro vytvoření kompletního pohonu.	

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>	
Student splnil zadání ve všech čtyřech bodech. Některé části práce jsou dokonce nad rámec zadání, nicméně do práce se tematicky, logicky i systematicky hodí.	

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 samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student pracoval prakticky zcela samostatně ve všech krocích řešení. Ode mě požadoval jen hrubé nasměrování, pár rad a několik konzultací. Ačkoliv jsem byl účasten měření, student sám věděl, co a jak má dělat. Musím ocenit též studentovu perfektní práci s časem, nic nenechával na poslední chvíli.	

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>	
Student prokázal, že je schopen naučit se novým věcem teoretického i praktického ražení, využít již nabytých znalostí a předchozích zkušeností za účelem vyřešení zadaného problému. Vlastní práci pečlivě a přehledně zdokumentoval, obdržené výsledky kriticky a správně v diskusi zhodnotil. Návrh struktury v FPGA není zcela triviální záležitostí, má-li být proveden korektně. Student se s tím setkal při řešení práce poprvé a dle mého soudu má potenciál si tuto dovednost osvojit a dovést na vysokou úroveň.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po formální i jazykové stránce je práce naprosto v pořádku. V tomto ohledu žel předčí i většinu diplomových prací. Grafické zpracování všech obrázků je výtečné, práce je čtivá, jazyk kultivovaný, text bez chyb. Takto by měl vypadat standard závěrečné práce!	

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posudte, 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.

Charakter práce vyžadoval z hlediska zacházení s literaturou a jejím výběrem především čtení příruček, návodů a datasheetů. Neshledávám v práci v tomto ohledu žádné nedostatky.

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.

Z pohledu toho, co měl student k dispozici, udělal maximum práce. Sada měření postrádá data a výsledky z chodu pohonu při jmenovitém zatížení, což ovšem není jeho chybou, neboť k dané soustavě nebyla k mání odpovídající zátěž. Takto zkompletovaný pohon může být použitý např. pro některá demonstrační měření na jeho různých částech ve výuce.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Student prokázal, že má odborné znalosti a inženýrské dovednosti hodné absolventa katedry elektrických pohonů a trakce. V hodnocení musím zdůraznit a ocenit též studentovu samostatnost, zájem o obor, nadhled, pečlivost, úroveň prezentace a vyjadřování, práci s časem a šikovnost. Vést takové studenty je radost.

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

Datum: 9.6.2022

Podpis: