

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Porovnání různých způsobů orientace vektorového řízení asynchronního motoru
Jméno autora:	Václav Kotyk
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra elektrických pohonů a trakce
Vedoucí práce:	Ing. Ondřej Lipčák
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra elektrických pohonů a trakce

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce lze považovat za náročnější. K úspěšnému zvládnutí je třeba hlouběji pochopit problematiku vektorového řízení včetně manipulace s rovnicemi matematického modelu asynchronního motoru v různých souřadnicových systémech.	

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>	
Body zadání byly splněny.	

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 během semestru několikrát inicioval konzultace a diskuze. Na simulačním modelu pracoval samostatně a respektoval během jeho tvorby pokyny vedoucího.	

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>	
Práce je na vysoké odborné úrovni. Student prokázal, že dokáže prohloubit znalosti nabyté během studia a zpracovat poměrně náročné téma. Rovněž do některých algoritmů vnesl vlastní invenci a dokázal je zjednodušit, což značí jeho schopnost samostatně pracovat nad daným problémem.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální a jazyková stránka práce je rovněž na vysoké úrovni. Práce je napsaná srozumitelně a obsahuje minimální počet překlepů, gramatických a stylistických chyb. V práci jsou rovněž respektovány základní typografická pravidla.	

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>	
Citační styl je vhodně zvolen a v celé práci dodržován jednotný. Student se v textu odkazuje na použitou literaturu, nicméně v několika málo pasážích není úplně jasné, ze kterého zdroje autor čerpal. Do seznamu literatury by rovněž bylo vhodné zařadit více odborných materiálů týkajících se tématu.	

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.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Studentem vybrané téma závěrečné práce je poměrně náročné, a to zejména z toho důvodu, že se jedná o práci bakalářskou. Daná problematika vyžaduje hlubší porozumění vektorové regulaci včetně pochopení manipulace s rovnicemi asynchronního motoru v různých souřadnicových systémech. Práce rovněž vyžaduje implementaci několika simulačních modelů. Souhrnně lze říci, že autor dokázal i přes relativní nedostatek odborné literatury na alternativní orientace vektorových řízení dát dohromady kvalitativně nadprůměrnou práci. Autor rovněž ve spolupráci s vedoucím provedl odvození některých rovnic, které nejsou v literatuře jednoduše dohledatelné. Celkově se práce jeví jako neotřelá a pro daný obor přínosná.

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

Datum: 24.5.2020

Podpis: