

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Modulační strategie pro asynchronní motor s vektorovým řízením
Jméno autora:	Diumina Nadezhda
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra elektrických pohonů a trakce
Vedoucí práce:	doc. Ing. Jan Bauer Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra elektrických pohonů a trakce

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání považuji za průměrně náročné, protože dovovalo velkou míru volitelnosti a nepředpokládalo praktickou realizaci, ale pouze simulační výstupy.	

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>	
Zadání bylo splněno v celém rozsahu, mám drobnou výtku k rozsahu práce.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	C - dobře
<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>	
Studentka pracovala samostatně, snažila se problematiku pochopit a sama řešit, takže za to jí velmi chválím. Na druhou stranu to bylo zdrojem větších časových zpoždění, které se pak projeví na celkovém výstupu práce.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce není dělena na teoretickou a praktickou část, ale do kapitol, které popisují jednotlivé části modelu, ve kterých je vždy vysvětlena jak teorie, tak realizace ve formě simulačních bloků. Některé části by si zasloužily detailnější teoretický rozbor.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Jazykovou úroveň práce nebudu hodnotit, protože se nejedná o mateřský jazyk studentky, takže překlepy a neobratné formulace v tomto případě omlouvám. Výtku mám ke stručnosti kapitol, protože některé části práce si zasloužily detailnější popis.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<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>	
Literatura pro vypracování práce byla zvolena korektně a je v práci odpovídajícím způsobem citována.	

Další komentáře a hodnocení
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Předložená bakalářská práce se zabývá simulačním modelem asynchronního motoru s vektorovým řízením a střídačem s několika modulačními strategiemi. Simulační modely zvolených modulačních strategií a jejich porovnání měly být jádrem práce. Bohužel se ukázalo, že simulace polovodičové techniky a spínacích procesů je velmi citlivá na nastavení řešiče a postupu řešení. V této etapě (oživování modelu) studentka ztratila zbytečně mnoho času, který ji pak chyběl na konci při porovnávání jednotlivých modulačních strategií a jejich popisu. Předložená bakalářská práce je sice na spodním limitu rozsahu, ale splňuje zadání v celém rozsahu. Studentka předloženou práci prokázala, že je schopná teoretické znalosti samostatně spojovat a implementovat.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 11.6.2023

Podpis: