

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Zprovoznění pracoviště se SynRM motorem a S120
Jméno autora:	John Francis Horabin
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra elektrických pohonů a trakce
Oponent práce:	Ing. Martin Kozák
Pracoviště oponenta práce:	Siemens, s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání svou obtížností odpovídá bakalářské práci.	

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 ve všech bodech.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup i metody řešení byly zvoleny správně. Student postupoval systematicky.	

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>	
Odborná úroveň práce je na velmi vysoké úrovni. Student prokázal, že se v dané problematice velmi dobře orientuje a výsledky vhodně interpretuje.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Student se rozhodl pro psaní práce v anglickém jazyce, což zvyšuje její dosah. Formální i jazyková úroveň je na vysoké úrovni. Oproti zvyklostem student označuje tabulky pod tabulkami, což není standardní. Na kvalitu práce to ovšem nemá vliv.	

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>	
Zdroje byly adekvátně zvoleny a v textu byly řádně citovány.	

Další komentáře a hodnocení	
<i>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.</i>	
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Student se v předložené bakalářské práci věnoval problematice synchronních reluktančních motorů, což je poměrně aktuální téma. Nejen, že připravil moderní výukové pracoviště, ale zároveň se věnoval porovnání s asynchronními motory. Práce je obecně na vysoké úrovni a student se se zadáním velmi dobře vypořádal.

Otázky k obhajobě:

- 1) *Mohl byste porovnat klíčové vlastnosti asynchronních motorů se synchronními reluktančními motory a uvést aplikace, kde je vhodnější použít jednotlivé typy těchto motorů?*
- 2) *Na obrázku 7.4 máte zobrazenou závislost účinnosti na momentu při jmenovitých otáčkách pro oba typy motorů. Jak by tyto křivky vypadaly, kdybyste motory roztočil na poloviční otáčky?*

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

Datum: 1.6.2023

Podpis: Ing. Martin Kozák