

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Řízení BLDC motoru pomocí platformy ST Nucleo Radan Krch
Jméno autora:	Radan Krch
Typ práce:	<input type="text"/>
Fakulta/ústav:	<input type="text"/>
Katedra/ústav:	Katedra elektrotechnologie
Oponent práce:	Ing. Zdeněk Houf
Pracoviště oponenta práce:	Delauda s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	<input type="text"/>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
<input type="text"/>	

Splnění zadání	<input type="text"/>
<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 napsané tak, aby bylo splnitelné v teoretické rovině.	

Zvolený postup řešení	<input type="text"/>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student zvolil správný postup a metody řešení.	

Odborná úroveň	<input type="text"/>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Je vidět, že tato práce je první pro studenta. V práci se vyskytují nepřesnosti např. "magnety ze vyrobené ze vzácných zemin. Tyto zeminy mají lepší magnetické vlastnosti" - kap. 6.2 V kapitole 7.5.1 a 7.5.2 je popisováno spínání tranzistorů, ale nikde není uvedena reference, ke kterému schématu se popis vztahuje. V kapitole 11 jsou zobrazeny naměřené průběhy, ale chybí schéma zapojení při měření, vyznačené body, kde se měřilo. Tyto průběhy mají nulovou vypovídající hodnotu potom.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	<input type="text"/>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
V práci se vyskytuje řada překlepů. V části 4.2.2 nesouhlasí logicky obrázky. Gramatické chyby např.: "Motor s tímto zapojení má vždy vybuzené dvě fáze na jednou."	

Výběr zdrojů, korektnost citací	<input type="text"/>
<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>	
Student využíval dobré zdroje, zejména literaturu [3]	

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.

Vzhledem k dostupnosti zdrojových kódů přímo dle literatury [3] je roztočení motoru otázkou řádu několika dnů. V závěru student uvádí, že měl problémy s "vývoj programu nebyl dokončen z důvodu problému s konfigurací Timeru a AD převodníku". Toto je zásadní pro ověření funkce řídicích algoritmů. Na práci je vidět, že je toto studentova první větší technická práce.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

U BSSZ bych rád položil následující otázku:

1) Jak změříme BEMF konstantu u motoru od kterého nemáme dokumentaci nebo ověříme si hodnotu z dokumentace?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm

Datum:

Podpis: