

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Bezkartáčový stejnosměrný trakční motor 13 kW s permanentními magnety
Jméno autora:	Jaroslav Plesinger
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra elektrických pohonů a trakce K13114
Vedoucí práce:	Ing. Karel Buhr, CSc.
Pracoviště vedoucího práce:	K13114

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce je zaměřena aplikaci SW balíku ANSYS Maxwell 3D. Jedná se multidisciplinární programové prostředí na FEL zatím nepoužívané. Rovněž problematika elektromagnetického návrhu točivých elektrických strojů není nyní na FEL zahrnuta do bakalářské ani magisterské formy studia.	

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>	
Hlavní 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>	
Kandidát pravidelně docházel na konzultace, orientoval se dané problematice, prokázal schopnost samostatné tvůrčí práce.	

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>	
Součástí práce je popis metodiky návrhu stroje pomocí expertního modulu RMxprt programu Maxwell 3D. Podkladem pro tuto partii práce byly pouze manuály ANSOFT v anglickém jazyce a odborná literatura zaměřená na stavbu elektrických strojů. Simulace provedené v MKP prostředí Maxwell 3D svědčí o více než dostatečné úrovni práce.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce má odpovídající úroveň jak po formální, tak jazykové stránce.	

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>	
Student samostatně aktivně vyhledával potřebné podklady, pracoval s mnohdy nejednoznačnou terminologií pocházející z různých cizojazyčných pramenů.	

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.

BP p. Plešingra byla zaměřena na osvojení moderních SW prostředků pro návrh a optimalizaci návrhu elektrických strojů. V tomto smyslu je úloha pro studenta v dané bakalářské etapě studia velmi náročná. Mohu konstatovat že student se s touto v daných relacích obtížnou problematikou zdárně vyrovnal a práce má vysokou odbornou úroveň.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Práce je zaměřena na rozšiřování know-how při aplikaci moderních prostředků při návrhu a simulacích funkce elektrických strojů. Kladně hodnotím svědomitý přístup kandidáta při osvojování pro něho zcela nové problematiky. Práce má po věcné i formální stránce vysokou úroveň.

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

Datum: 10.6.2015

Podpis: