

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Aplikace vývojového prostředí ANSYS pro optimalizaci geometrie rotoru synchronního motoru 10 kW s permanentními magnety
Jméno autora:	Jan Dimitrov
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra elektrických pohonů a trakce
Vedoucí práce:	Ing. Karel Buhr, CSc.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra elektrických pohonů a trakce

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
BP sleduje dva cíle – osvojení SW ANSYS (free student-licence ČVUT od r. 2016) a dále jeho užití pro návrh elektrických strojů. V tomto smyslu spočívá náročnost tématu jednak ve zvládnutí uživatelského rozhraní daného SW vybavení, jednak souvisí s odbornou problematikou danou elektromagnetickým návrhem stroje a rovněž s mnohdy problematickou interpretací dat získaných na základě provedených simulací. V úvahu je třeba vzít i časovou náročnost prováděných analýz danou nedostatečným HW vybavením které mají vesměs studenti k dispozici.	
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>	
Předložená práce hlavní body zadání plní v dostatečném rozsahu.	
Aktivita a samostatnost při zpracování práce	B - velmi 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>	
Kandidát pravidelně jednou týdně docházel na domluvené schůzky, orientoval se v dané problematice, prokázal schopnost samostatné práce.	
Odborná úroveň	B - velmi dobře
<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 osvojení moderních inženýrských nástrojů z oblasti CAD a MKP a technologií moderních elektrických strojů pouze na základě studia vesměs cizojazyčných firemních podkladů a publikací v odborném tisku. Mohu konstatovat, že kandidát znalosti získané studiem doporučených materiálů v potřebném rozsahu správně pochopil a aplikoval.	
Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práci považuji až na některé neobratné formulace a překlepy za zcela vyhovující.	
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 pracoval s množstvím materiálů shromážděných v rámci rešerše problematiky v odborném tisku lišících se jednak dobou vzniku, jednak jazykově. Mohu konstatovat, že jejich volba a rozsah je dostatečný.	

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.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Práce je zaměřena na rozšiřování know-how při aplikaci moderních SW prostředků při návrhu, analýze a optimalizaci moderních elektrických strojů. Kladně hodnotím svědomitý přístup kandidáta při osvojování pro něho zcela nové problematiky. Práce má po věcné i formální stránce, velmi dobrou úroveň.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře.**

Datum: 12.6.2018

Podpis: