

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Analýza charakteristik asynchronního motoru 13 kW pomocí moderních simulačních nástrojů
Jméno autora:	Bc. Veronika Pohanková
Typ práce:	diplomová
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	Zvolte položku.
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce se zabývá návrhem asynchronního motoru jednak klasickým postupem a jednak pomocí expertního programu. V této části je rovněž prováděno porovnání metodiky elektromagnetického návrhu dle skript CVUT [1] a publikace „Design of rotating electrical machines“, WILEY 2013. Zároveň je požadována realizace simulací chování stroje v prostředí MKP.	

Splnění zadání	Zvolte položku.
<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>	
Práce plní body zadání ve všech ohledech, navíc je doplněna o pasáže týkající se možnosti stavby modelu v modulu Designer programu Maxwell 3D a postup řešení návrhu stroje v expertním programu RMExpert. V tomto ohledu práce může sloužit jako cenná pomůcka pro uživatele tohoto SW.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	Zvolte položku.
<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>	
Diplomantka docházela na konzultace pravidelně, pečlivě prováděla domluvené činnosti.	

Odborná úroveň	Zvolte položku.
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
O úrovni práce svědčí skutečnost, že většina problematiky nebyla předmětem látky probírané v rámci magisterského studia, značná část studijních materiálů byla cizojazyčného původu a s aplikací SW vybavení vzhledem k jeho nedávnému pořízení nebyly praktické zkušenosti.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	Zvolte položku.
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce má velmi dobrou úroveň a i vzhledem k nadprůměrnému rozsahu neobsahuje dle mého názoru podstatné formální závady.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	Zvolte položku.
<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>	

Studentka samostatně pracovala s cizojazyčnou odbornou literaturou. Zejména vzhledem ke značné nejednotnosti a rozdílnosti v terminologii byla nucena aktivně vyhledávat a posuzovat relevantní zdroje.

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.

Práce je velmi obsáhlá, svědčí o svědomitém přístupu diplomanta k zadanému úkolu. Cení si zejména obsáhlého tabelárního a grafického porovnání posuzovaných metodik a vypočtených údajů. Zejména tato část může být podkladem pro další rozpracování rutinní aplikace zkoumaných sw prostředků.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Na práci kladně hodnotím vedle výše uvedených skutečností zejména to, že prokazuje zásadní shodu posuzovaných výpočtových metodik s výsledky strojového výpočtu a rozšiřuje tak na know how CVUT FEL v oboru aplikace moderních CAD systémů.

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

Datum: 28.5.2015

Podpis: