

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Simulace indukčního ohřevu v prostředí ANSYS ACADEMIC RESEARCH EM
Jméno autora:	Bc. Jitka Hornová
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra el.pohonů a trakce
Oponent práce:	Ing. Petr Hercik, CSc.
Pracoviště oponenta práce:	PT Solutions Worldwide Ltd.

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b> <i>Rozsah simulací byl časově i pracovní náročný. Výsledky bude možno použít v technické praxi při projektování ohřívacích pecí i ohříváčů v potravinářství.</i> Vložte komentář.	Zvolte položku.
---	-----------------

<b>Splnění zadání</b> <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 v hlavních bodech splněno.	Zvolte položku.
---	-----------------

<b>Zvolený postup řešení</b> <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i> Diplomantka posuzovala výsledky simulací celkem na pěti geometrických modelech s různými materiálovými vlastnostmi a různým napájecím kmitočtem.	Zvolte položku.
---	-----------------

<b>Odborná úroveň</b> <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> Diplomantka prokázala dobrou orientaci v problematice simulace a modelů.	Zvolte položku.
---	-----------------

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b> <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> Po formální stránce je práce plně vyhovující.	Zvolte položku.
---	-----------------

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b> <i>Vyjáďte 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> Použitá literatura je adekvátní dané problematice.	Zvolte položku.
---	-----------------

<b>Další komentáře a hodnocení</b> <i>Vyjáďte 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> Postrádám vysvětlení některých symbolů, např. d1 , d2, str. 12.	
---	--

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

*Vedle pečlivě provedených simulací studentka v úvodu své práce odvodila bezchybně příslušná náhradní schémata elektrických obvodů. Trochu postrádám vlastní názor autorky na reálné provedení pecí a dielektrického ohřevu. Také by se dala očekávat minimální zmínka, popř. popis vlastního simulačního SW.*

Otázky k obhajobě:

- 1) *Principiální rozdíl mezi realizací kelímkové a kanálkové pece? Jaké jsou jejich aplikační pozitiva a negativa?*
- 2) *V čem tkví zásadní rozdíl mezi použitím indukčního ohřevu v domácnosti a průmyslu z hlediska charakteru vsázky?*

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

Datum: 28.5.2015

Podpis: