



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Elektromagnetické pole přípojnicových systémů		
Student:	Hynek HAIMRLE	Std. číslo:	E13B0355P
Oponent:	Ing. Pavel Štekl, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	18
Odborná úroveň práce	50	26
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	8
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	5

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Hodnocení této práce představuje určité kompromisní řešení, viditelné zejména v části formální, kdy je odevzdaná forma práce výrazně znehodnocena vadou vazby nebo pokroucením papíru a nelze v ní pohodlně listovat z důvodu ohybu celých bloků papíru. Autor sice formálně splnil všechny body zadání, určité výhrady respektuje bodové hodnocení.

Úvodní kapitola obsahuje detailně zpracovanou problematiku základní teorie emg. pole, kterou ovšem v téměř shodné formě obsahuje i jakákoli učebnice tohoto předmětu. Jedná se o velmi popisný a obecný přístup bez větší invence autora.

V zadání práce v bodě 2 je vytvoření algoritmu pro řešení rozložení emg. pole. Přestože je tato problematika postupně v práci řešena, explicitní algoritmus s popisem postupu v práci chybí.

Rovněž bych uvítal bližší popis práce s programem Agros2D zahrnující aspekty tvorby a přípravy daných modelů. Pouze snímky a navíc bez bližšího komentáře nemají ideální vypovídací hodnotu.

Samotné návrhy geometrií rozložení přípojníc jsou v pořádku, autor se však nekomentováním postupu a případných očekávání ohledně simulací připravuje o vědecký přínos své práce.

Práci přes svoje výhrady doporučuji k obhajobě a hodnotím stupněm dobře.

Dotazy oponenta k práci:

1. Proč je knižní forma práce tak zdeformovaná?
2. U fotografií uvedených v práci není uveden zdroj, jsou vlastní produkce?
3. Pro vyjádření silových závislostí na vzdálenostech je nevhodně zvolen typ grafu. Jedná se o závislosti vyjádřené funkcí, tedy do úvahy přichází ideálně souřadnicové vyjádření nebo krivková forma. Proč je užito sloupcových grafů?
I grafy od čísla 4.16 by šly přeformulovat jinak. Sloupcová forma je přijatelná až od grafu 4.19 dále.
4. Proč je v grafech jednotlivých simulací v Agros2D někdy použita jako hranice vymežující oblast vzduchu kruhová plocha rozvoje a jindy elipsa či podobný útvar?
5. Proč u grafů nejsou komentáře, například ohledně směru toku proudů nebo bližší informace o zadání simulace?
6. Bylo nutné dávat do příloh tolik grafů? Byl zkoumán vliv posunu o cca 50 mm na provedení simulace? A byl by v praxi měřitelný?

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 14.6.2016

.....
podpis oponenta práce