



Hodnocení diplomové práce vedoucím

Název práce:	Výpočetní analýza chlazení elektrického zařízení		
Student:	Bc. Vojtěch HŘÍBAL	Std. číslo:	E12N0115P
Vedoucí:	Ing. Jan Sedláček, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce vedoucím	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce	40	20
Aktivita studenta během zpracování práce (využití konzultací, práce s literaturou, aktivní přístup, ...)	30	15
Formální zpracování práce	15	5
Dodržení termínů (plynulost zpracování během ak. roku, dodržení termínu odevzdání, prodloužení studia)	15	3

Hodnocení činnosti studenta, připomínky, dotazy:

Student k tématu zpočátku přistupoval aktivně, podklady a software měl k dispozici již před zahájením akademického roku. Během roku již ale aktivita opadla, hodně času ztratil i výběrem zkoumaného elektrického zařízení dle vlastní volby oproti předpokladům zadání. Téma indukčního ohřevu je přitom zajímavé, bohužel ale také dost náročné. Náročnost řešení bohužel podcenil, v posledních týdnech již i přes řadu konzultací a pomocnou ruku neměl možnost řešení tématu dohnat.

Práce má 34 číslovaných stran, vlastní text práce začíná ale až na straně 7 resp. 9. Je tak ke zvážení zda je splněn minimální rozsah práce.


V teoretické části je několik chyb, řada nepřesností, vzorce nejsou číslovány, chybí odkazy na publikační zdroje u obrázků i částí textu.

V praktické části uvádí analytický výpočet předpokládaných ztrát, kde ale chybí stanovení některých použitých parametrů (např. odpor vodiče pro dané provozní podmínky). Metoda výpočtu včetně terminologie je k diskusi. Numerický výpočet se fakticky omezuje pouze na chlazení samotného induktoru za zjednodušujících předpokladů a v omezeném rozsahu okrajových podmínek. Předpokládaný výpočet se zahrnutím přirozeného proudění a chlazení systému indukčního ohřevu není dokončen. Analýza a vyhodnocení výsledků není provedeno.

Student uvedl několik teoretických možností zlepšení chlazení vodiče induktoru, s ohledem na nedokončené numerické simulace ale nebylo možné varianty diskutovat.

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **nevyhovuje** (podle klasifikační stupnice dané směrnici děkana FEL)

Dne: 27.5.2014


.....
podpis vedoucího práce