



Hodnocení bakalářské práce vedoucím

Název práce:	Porovnání indukčního a přímého odporového ohřevu		
Student:	Jan BENDA	Std. číslo:	E10B0006P
Vedoucí:	Stanislav Jiřinec		

Kritéria hodnocení práce vedoucím	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce	40	30
Aktivita studenta během zpracování práce (využití konzultací, práce s literaturou, aktivní přístup, ...)	30	20
Formální zpracování práce	15	15
Dodržení termínů (plynulost zpracování během ak. roku, dodržení termínu odevzdání, prodloužení studia)	15	12

Hodnocení činnosti studenta, připomínky, dotazy:

BP zaměřená na porovnání indukčního a přímého odporového ohřevu byla vypracována na 30 stranách. V první části BP je uvedena teorie indukčního a odporového ohřevu včetně základních rovnic popisujících danou problematiku.

V další části se student věnuje numerickému výpočtu indukčního ohřevu pomocí multi-fyzikálního software ANSYS a analytickému výpočtu pro přímý odporový ohřev.

Na závěr je provedena diskuse získaných výsledků.

Student se BP věnoval pravidelně. Oblasti BP, které vyžadovaly větší samostatnost, dělaly studentovi občas potíže.

Student dále neuvádí např. frekvence, které použil při jednotlivých způsobech ohřevu.

Porovnání získaných výsledků a celkový pohled na danou problematiku by měl být proveden s větší pečlivostí.

Naopak oceňuji snahu studenta naučit se základům programování v ANSYS APDL.

Přes uvedené připomínky doporučuji bakalářskou práci k obhajobě a hodnotím velmi dobře.

Otázky:

Proved'te porovnání ztrát sáláním a prouděním v obecném případě.

Vysvětlete Poyntingův vektor.

Vysvětlete hloubku pronikání elektromagnetického vlnění do vsázky a uveďte parametry, které ji ovlivňují.

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

Dne: 17.6.2014

.....
podpis vedoucího práce