



Hodnocení diplomové práce vedoucím

Název práce:	Teorie ohřevu vsázky elektromagnetickou indukcí ve studeném kelímku		
Student:	Bc. Lucie MÍKOVÁ	Std. číslo:	E11N0026P
Vedoucí:	prof. Ing. Jiří Kožený, CSc.		

Kritéria hodnocení práce vedoucím	Max. body	Přídělené body
Splnění zadání práce	40	30
Aktivita studenta během zpracování práce (využití konzultací, práce s literaturou, aktivní přístup, ...)	30	20
Formální zpracování práce	15	10
Dodržení termínů (plynulost zpracování během ak. roku, dodržení termínu odevzdání, prodloužení studia)	15	15

Hodnocení činnosti studenta, připomínky, dotazy:

Tematicky je diplomová práce Lucie Míkové zaměřena na teorii vysokoteplotního tavení materiálů elektromagnetickou indukcí ve studeném kelímku. Pro studentku oboru "Komerční elektrotechnika" se jednalo o obtížný úkol, neboť během studia byl tento druh ohřevu zmiňován jen okrajově. Na základě obsahu práce konstatuji, že body 3., 4. a 5. zadané v "Zásadách pro vypracování diplomové práce" splnila diplomantka v celém rozsahu a to v kapitolách 4, 5, 6 a 7 diplomové práce, týkajících se principu tavení ve studeném kelímku, určení základních elektrických a geometrických parametrů studeného kelímku, zhodnocení procesu tavení a energetického hodnocení. Řešení bodů 1., 2. a 3. obsahují však určité nepřesnosti - uvádím blíže v "Připomínkách".

Kladně hodnotím obsah tabulek 5.1, 5.11 a 5.12 na str. 41 - 43 se základními elektrickými a geometrickými parametry studeného kelímku pro tavení elektricky vodivých i elektricky nevodivých materiálů, stejně jako výsledky výpočtů parametrů pro tavení oxidu zirkonia, oxidu hliníku a tavení titanu. Cenné jsou také uvedené výhody a nevýhody používání studeného kelímku.

Jak údaje v tabulkách, tak i výsledky výpočtů a uvedené zhodnocení metody tavení ve studeném kelímku, získané vlastním studiem diplomantky ze zahraniční odborné literatury rozšiřují poznatky o studeném kelímku, jako progresivní a aktuální elektrotepelné technologii.

Diplomovou práci Lucie Míkové hodnotím známkou **v e l m i d o b ř e**.

Připomínky se týkají nesrovnalostí, např.:

- rovnice 1.2.6 na str. 17
- funkce "tlumicího polštáře" na str. 26
- označení symetrizačních prvků na str. 27 a 28
- vysvětlení veličiny F_{dva} na str. 39
- tloušťka pásového vedení na str. 32

Dotaz: - jak lze stanovit kompenzační kapacitu z jednoduchého náhradního obvodu indukčního zařízení.

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

Dne: 13.5.2013

.....
podpis vedoucího práce