



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Průmyslové využití ohřevů elektromagnetickou indukcí		
Student:	Jakub JUNGWIRTH	Std. číslo:	E13B0032P
Oponent:	Stanislav Jiřinec		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	18
Odborná úroveň práce	50	35
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	13
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	8

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Autor vypracoval svoji bakalářskou práci zaměřenou na průmyslové využití ohřevů elektromag. indukci na 50 stranách vč. 2 příloh. Práce je členěna do 5.kapitol.
K práci mám následující komentáře:

Úvodní část práce:

- v anglické verzi abstraktu je uváděná odlišná terminologie (pro tavení se používá melting, pro ohřev heating a pro kalení hardening)
- z použitých symbolů nelze zjistit, zda se jedná o fázor nebo vektor
- u některých veličin jsou chybně zapsány jednotky

1. kapitola:

- autor zbytečně uvádí kompletní odvození rovnic
- rce 1.2.11 by měla být zapsána jako vektorový součin
- součástí 1.bodu zadání je i pasáž, která by měla obsahovat přehled aplikací a jejich předností -> tato část v práci není dostatečně popsána

- 2. kapitola je systematicky zpracovaná a obsahuje většinu důležitých informací, které jsou pro dané aplikace nezbytné

- 3. kapitola popisuje pouze aplikaci se studeným kelímkem (princip studeného kelímku je popsán poměrně chaoticky a obsahuje celou řadu nepřesností)

- ve 4. kapitole autor předvedl, že je schopen samostatně pracovat (výsledky i postup jsou srozumitelně interpretované). Nicméně i zde se nachází drobné chyby (např. na str. 41 je uveden špatně převod z kg/h na m³/s)

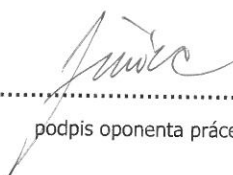
I přes výše zmíněné výhrady doporučuji práci k obhajobě a hodnotím známku velmi dobře.

Dotazy oponenta k práci:

1. Popište 2 základní konstrukce (uspořádání) studeného kelímku.
2. Uveďte další zajímavé aplikace, kde se používá indukční ohřev.
3. Objasněte rozdíl mezi vektorem a fázorem.

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

Dne: 15.6.2017


.....
podpis oponenta práce