



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Rešerše použití kovových skel		
Student:	Tomáš TANČOUZ	Std. číslo:	E11B0532P
Oponent:	Ing. Pavel Světlík		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	15
Odborná úroveň práce	50	30
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	8
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	7

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Předkládaná bakalářská práce se zabývá problematikou materiálu "kovová skla". Popisuje vlastnosti a principy výroby tohoto materiálu. Po formální i odborné stránce práce poněkud zaostává. Obsahuje několik nepřesností, členění kapitol je lehce nepřehledné, některé kapitoly by si zasloužily rozšířit a autor si v některých tvrzeních odporuje. Navíc zdroj označený [4] je v mnoha případech doslovně opsán a v některých případech tento opis není jako zdroj [4] ani označen. Zadání práce bylo splněno, až na bod 4. Autor neuvádí vlastní návrh rozšíření využití kovových skel, jen popisuje jejich současné využití. Navíc v celé práci není ani jeden obrázek "kovového skla". Kladně hodnotím velké množství použité literatury.

Dotazy oponenta k práci:

Jako velkou nevýhodu kovového skla označujete nutnost velké ochlazovací rychlosti (cca 10^6 K/s]. V tabulce 1.4 na str. 15 však uvádíte kritickou rychlost ochlazování o více než 7 řádů nižší. Můžete toto objasnit?

V kapitole 3.3 popisujete nejpoužívanější metodu výroby a udáváte maximální rozměry vyrobeného amorfního materiálu cca 0,03 mm tloušťky a 60 cm šířky. Mohl byste popsat způsob, jakým se z takového rozměru vytvoří jádro transformátoru, jehož výška, šířka i délka přesahují 1 metr, jako v tab. 4.7?

Na str. 29 uvádíte výpočet finanční úspory transformátoru s amorfním jádrem. Pokud tento výpočet provedu s transformátory z tabulky 4.7 s výkonem 400 nebo 630 kVA, dojdou k opačnému závěru. Tedy že výhodnější je využít klasické jádro transformátoru. Můžete vysvětlit proč?

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

Dne: 12.6.2014


.....
podpis oponenta práce