



POSUDOK ZÁVEREČNEJ PRÁCE

Téma: Termofyzikálne a elektrické vlastnosti keramik na báze illitu.

Typ záverečnej práce: dizertačná práca

Autor: Mgr. Štefan Csaki

Oponent: Doc. RNDr. Vladimír Labaš PhD

P.č.	Kritériá hodnotenia záverečnej práce	Hodnotenie
1.	Aktuálnosť a náročnosť zadanej témy práce. Na práci si cením detailnú analýzu získaných experimentálnych výsledkov a snahu o identifikáciu mechanizmu elektrickej vodivosti v súvislosti s procesom tepelného spracovania keramiky. Jedná sa o pomerne náročnú oblasť a doktorand preukázal touto časťou práce, že experimentálnu a analytickú problematiku na študovanom materiáli má výborne zvládnutú.	A
2.	Zorientovanie sa študenta v danej problematike predovšetkým analýzou domácej a zahraničnej literatúry Študent pracoval s viac ako 70 aktuálnymi literárnymi prameňmi. Výber literatúry a jej spracovanie považujem za výborné.	A
3.	Vhodnosť zvolených metód spracovania riešenej problematiky Metódy spracovania boli zvolené adekvátne k požiadavkám na splnenie cieľov a experimentálna báza bola správne použitá.	A
4.	Formulácia cieľov práce a miera ich splnenia Ciele boli formulované jasne a zrozumiteľne. Konštatujem že z môjho pohľadu boli splnené v plnom rozsahu.	A
5.	Rozsah a úroveň dosiahnutých výsledkov Rozsah výsledkov, ich kvalitu, spracovanie a najmä ich interpretáciu považujem za výbornú. Avšak vzhľadom na tento rozsah, by som očakával bohatšiu publikačnú činnosť. Verím, že je to spôsobené tým, že všetky výsledky ešte neboli publikované.	B
6.	Analýza a interpretácia výsledkov a formulácia záverov práce S touto časťou práce som nadmieru spokojný.	A
7.	Využitelnosť výsledkov v praxi Najmä časť týkajúca modelu fázových premien ale aj prístup k fitovaniu majú potenciál byť transformované v rozumnej miere do praxe. Samozrejme použité experimentálne postupy ukazujú aj odborníkom s praxe ako je ich možné efektívne využiť.	A
8.	Prehľadnosť a logická štruktúra práce Práca je napísaná prehľadne, jednotlivé kapitoly sa navzájom dopĺňajú. Zápis niektorých jednotiek by mal byť v súlade so zaužívanými pravidlami (napr. jednotka pre vodivosť by mala byť $S \cdot m^{-1}$ a nie Sm^{-1} ako je v tabuľke 6.2). Na obrázku 4.1 je y-ová os označená ako $\log \sigma$, popis obrázku nekorešponduje s označením osi.	B

9.	Formálna, jazyková a štylistická úroveň práce Po formálnej stránke je práca napísaná kvalitne a zodpovedá požiadavkám kladeným na tento typ prác.	B
10.	Prínos (silné stránky) práce Využitelnosť výsledkov v praxi, potenciál pre publikovanie výsledkov v kvalitných časopisoch.	(nehodnotí sa)
11.	Nedostatky (slabé stránky) práce Žiadne	(nehodnotí sa)
12.	Odporúčania, otázky alebo námety týkajúce sa obhajoby záverečnej práce 1. V tabuľke 6.10 uvádza pokles parametra s vs T . Podobne je to v tabuľke 6.9 , 6.7. Naopak v tabuľke 6.8. sa uvádza nárast s vs. T . Navyše v tabuľkách 6.3 , 6.2 , žiadny trend nie je. Ako si to vysvetľujete ? 2. Prosím pri obhajobe vysvetliť, ako boli získané percentuálne hodnoty Diopsinu a Leucitu uvádzané v obr. 6.25. 3. V kapitole 5.2.14 sa uvádza, že na výpočet aktivačnej energie sa použijú len dva body zo závislosti $\log \sigma$ vs. $1/T$. Skutočne ste určovali aktivačnú energiu týmto spôsobom ?	(nehodnotí sa)
13.	Prácu v predloženej podobe obhajovať	odporúčam

Záverečnú prácu hodnotím: A

Trnava dňa 17.7.2018

Podpis: _____