



MATEMATICKO-FYZIKÁLNÍ
FAKULTA
Univerzita Karlova

Zápis o obhajobě disertační práce

Akademický rok: 2022/2023

Jméno a příjmení studenta: Mgr. Tomáš Vlasák
Identifikační číslo studenta: 76812583

Typ studijního programu: doktorský
Studijní program: Fyzika kondenzovaných látek a materiálový výzkum
ID studia: 559204

Název práce: Microstructural investigations of novel high entropy alloys
Pracoviště práce: Katedra fyziky nízkých teplot (107. • 32-KFNT)
Jazyk práce: angličtina
Jazyk obhajoby: čeština
Školitel: prof. Mgr. Jakub Čížek, Ph.D.
Oponent(i): doc. Ing. František Nový, Ph.D.

Afonso Moreira

Datum obhajoby: 17.01.2023 **Místo obhajoby:** Praha
Termín: řádný

Průběh obhajoby: Předsedkyně komise zahájila jednání, přivítala přítomné, představila uchazeče a uvedla základní údaje o obhajované práci. Obhajobě bylo přítomno 9 členů jmenované komise včetně oponenta prof. Nového, dva členové komise a jeden oponent se omluvili. Byly splněny veškeré podmínky pro konání obhajoby kladené na personální složení jmenované komise a přítomných členů. Uchazeč splnil veškeré studijní podmínky a odevzdal disertační práci se všemi ostatními náležitostmi. Práce byla po předepsaný čas vystavena na studijním oddělení fakulty, termín obhajoby byl včas zveřejněn. K práci nepřišly kromě posudků oponentů žádné komentáře ani připomínky. Vytištěná práce se seznamem publikací studenta kolovala při obhajobě.

Předsedkyně uvedla podstatná data z odborného CV doktoranda. Přítomní byli seznámeni s vyjádřením školitele k disertační práci a k práci doktoranda během studia. Doktorand přednesl hlavní výsledky své disertační práce. Následovalo čtení posudků obou oponentů a pak odpovědi doktoranda na jednotlivé otázky, komentáře a připomínky oponentů. Posudky obou oponentů byly kladné a oponenti doporučili práci k obhajobě. Přítomný oponent konstatoval, že je s odpověďmi uchazeče spokojen. Navázala všeobecná rozprava, v rámci níž doktorand uspokojivě reagoval na dotazy a komentáře členů komise (doc. Chmelík: jaké je riziko kontaminace vzorku materiálem použité formy při jeho přípravě, dotaz na upřesnění veličin definujících ekvivalentní plastickou deformaci, otázka, nakolik při vyšším počtu otáček dojde k „promíchání“ ve struktuře vzorku, prof. Janeček: jak se vypořádat s tím, že při řezání vzorku vzniknou artefakty, doc. Kohout: jaká je chyba určení koncentrace dislokací z pozitronové

anihilace, prof. Kužel: komentář k tomu, jaké jiné metody pro určení koncentrace dislokací jsou pro tyto materiály použitelné, např. rozšíření čar v rtg difrakci, dotaz na fáze alfa-Ti aj., nakolik byly detekované, dotaz na detaily difraktogramů uvedených v práci a autoreferátu a jejich interpretaci, prof. Štěpánková: jak byly získány údaje v obr. 3.1 v autoreferátu, dotaz na experimentální možnosti ověření předpokládané konfigurační entropie, dr. Štěpánek: dotaz na mechanické vlastnosti studovaných systémů, jejich srovnání s tradičními materiály a případný praktický význam entropických slitin).

Po ukončení veřejné části obhajoby se konalo uzavřené jednání komise, ke kterému byli přizváni oponenti a školitel. Pro kontrolu výsledků tajného hlasování komise byli určeni dva skrutátoři.

Počet publikací: 7 týkajících se disertace + 8 dalších

Výsledek obhajoby:	prospěl/a (P)	
Předseda komise:	prof. RNDr. Helena Štěpánková, CSc.
Členové komise:	doc. RNDr. František Chmelík, CSc.
	prof. RNDr. Miloš Janeček, CSc.
	doc. Mgr. Jaroslav Kohout, Dr.
	doc. Dr. rer. nat. Robert Král, Ph.D.
	prof. RNDr. Radomír Kužel, CSc.
	RNDr. Petr Lukáš, CSc.
	doc. Ing. František Nový, Ph.D.
	RNDr. Petr Štěpánek, DrSc.