

Posudek práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě
Univerzity Karlovy

- posudek vedoucího posudek oponenta
 bakalářské práce diplomové práce

Autor/ka: Eliška Veverková
Název práce: Oxidační vlastnosti komplexně koncentrovaných slitin
Studijní program a obor: Fyzika, Obecná fyzika
Rok odevzdání: 2020

Jméno a tituly vedoucího/opponenta: doc. Dr. rer. nat. Robert Král, Ph.D.
Pracoviště: MFF UK, katedra fyziky materiálů
Kontaktní e-mail: rkral@met.mff.cuni.cz

Odborná úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Věcné chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu přiměřený počet méně podstatné četné
 závažné

Výsledky:

- originální původní i převzaté netriviální kompilace citované
z literatury opsané

Rozsah práce:

- veliký standardní dostatečný nedostatečný

Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Tiskové chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet četné

Celková úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího/oponenta:

Předložená práce „Oxidační vlastnosti komplexně koncentrovaných slitin“ se věnuje moderní problematice a obsahuje originální experimentální výsledky, které svým rozsahem a kvalitou dle názoru oponenta splňují standard bakalářské práce. Uvedené výsledky jsou cenné jak z hlediska základního výzkumu tak mají i přímou praktickou využitelnost. Velmi zajímavé a cenné je především zjištění, že zkoumané slitiny mají nízkou odolnost vůči vysokoteplotní oxidaci, ačkoli především u FeAlCrV bychom čistě z chemického složení mohli očekávat dobrou odolnost.

Práce je pečlivě a kvalitně zpracována jak po stránce metodické, tak po stránce grafické a jazykové. Obsahuje pouze velmi malé množství faktických a formálních chyb, jako je např. chybějící přísudek ve větě "Ocel se od CCA slitin zejména tím, že nedošlo k pasivaci". Jako určitý nesoulad potom působí užití desetinných teček v grafech, zatímco v textu jsou použity desetinné čárky. Toto se však týká pouze české verze textu a při následné publikaci výsledků v angličtině odpadne.

Celkově hodnotím práci jako velmi kvalitní a za podmínky uspokojivého zodpovězení níže uvedených otázek v rámci obhajoby ji navrhuji hodnotit stupněm „výborně“.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

1. Uvádíte, že některá data vám poskytli spolupracovníci. Uveďte prosím o jaká konkrétní data se jednalo, respektive jakou část z experimentálních dat uvedených v práci jste získala samostatně.
2. U vzorků po oxidaci byl pozorován jen povrch, užitečné informace lze ale získat i z příčného řezu vzorků. Existuje nějaký důvod, proč jste nezkoumala příčné řezy vzorků?

Práci

doporučuji

nedoporučuji

uznat jako bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího/oponenta: V Praze, 19.6. 2020, Robert Král

