

Posudek práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě
Univerzity Karlovy v Praze

- posudek vedoucího posudek oponenta
 bakalářské práce diplomové práce

Autor: **Peter Pira**
Název práce: Štúdium štruktúry valenčného pásu prechodových kovov a ich zliatin metódou ARUPS
Studijní program a obor: Fyzika, Fyzika povrchů a ionizovaných prostředí
Rok odevzdání: 2008

Jméno a tituly vedoucího/oponenta: **Mgr. Jiří Libra, Ph.D.**
Pracoviště: KFPP
Kontaktní e-mail: Jiri.Libra@matfyz.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:

Posuzovaná práce je dobře zpracovaná a obsahuje všechny potřebné části, jako je úvod do problematiky, popis využití teorie a experimentálního vybavení a prezentaci a diskuzi výsledků. Práce popisuje originální experimentální výsledky získané autorovým měřením v laboratoři KFPP.

Práce obsahuje pouze menší množství překlepů – např. obr. 5.3. je omylem popsán jako obr. 5.4. Práce je psaná ve slovenštině, takže jazykovou úroveň nedokážu fundovaně posoudit, nicméně text se čte dobře. Jedinou výtkou k textu by mohla být přílišná stručnost, především v kapitole diskuze.

Graficky je práce na dobré úrovni, obsahuje přehlednou a rozsáhlou prezentaci naměřených dat i pomocných modelů. K prezentaci dat mám jedinou poznámku - osy vazebné energie je obvyklé v grafech vykreslovat reverzně.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

1. Na obr. 5.4 jsou vidět výrazné posuny hladiny Pd 3d. způsobené přítomností atomů cínu. Můžete vysvětlit fyzikální důvod těchto posunů?
2. Odhadněte chybu určení úhlů difrakčních stop a z toho vyplývající chybu určení mezioviných vzdáleností.

Práci

doporučuji

nedoporučuji

uznat jako diplomovou/bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího/oponenta:

v Praze dne 17. 9. 2008

