

Posudek práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě
Univerzity Karlovy v Praze

posudek vedoucího
 bakalářské práce

posudek oponenta
 diplomové práce

Autor/ka: Pavel Motloch
Název práce: Výpočet relativistické pásové struktury vrstvy Fe/Ba(Mn)As metodou těsné vazby
Studijní program a obor: Fyzika, Obecná fyzika
Rok odevzdání: 2010

Jméno a tituly vedoucího/opponenta: Ing. Alexander Shick, CSc.
Pracoviště: FZU AVČR
Kontaktní e-mail: shick@fzu.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/opponenta:

This is a very good work! It is very well organized, clearly written and scientifically sound. The choice of the method is fully adequate to the problem. The theoretical method is well described. The validity of the results and accuracy of the calculations is documented in detail. This work is very relevant to the modern problems of spintronics. It is well connected to the current experimental efforts in building and understanding of metal/semiconductor interface properties.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

1. Is there a possibility to extend this work for other than Fe/Ga(Mn)AS interface?
2. Is there a way to include interface defects (like anti-site defects, or interdiffusion of Fe and Mn) into the calculations of the anisotropy energy?

Práci

doporučuji

nedoporučuji

uznat jako diplomovou/bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího/opponenta:

29.08.2010 PRAHA

