

Příloha k protokolu o SZZ č.

Vysoká škola: JU Pedagogická fakulta

Katedra: fyziky

Datum odevzdání posudku: 20.5.2008

Diplomant: Zdeněk Michalčík

Aprobace: Učitelství pro SŠ
M-F

Vedoucí diplomové práce:

prof. RNDr. Petr Špatenka, CSc.

Posudek diplomové práce

Sestavení a diagnostika aparatury pro depozici titanoxidových vrstev

(téma)

Úkolem bylo sestavení a uvedení do provozu aparatury pro plazmochemickou depozici fotokatalytických vrstev. Tohoto úkolu diplomant docílil, kdy rozšířil stávající aparaturu o vypařovací jednotku precursoru, provedl testy vakuové těsnosti aparatury. Dále tuto aparaturu připojil k pulznímu zdroji a provedl první experimenty s excitací plazmatu včetně prvních pokusů vedoucích k depozici vrstev. S ohledem na experimentální problémy způsobené především nedostatečným výkonem zdroje se však diplomantovi nepodařilo vyrobit vrstvu a proměřit její vlastnosti.

Předložená diplomová práce je rozdělena do čtyř kapitol. Po krátkém úvodu následuje teoretický úvod, zahrnující jednak problematiku elektrických výbojů, jednak popis základních vlastností oxidu titanu. Vlastní experimentální výsledky jsou obsaženy ve třetí kapitole. Ve čtvrté kapitole potom autor provedl statistické vyhodnocení experimentálních dat. Idea využití statistických metod na naměřená data je vlastním příspěvkem autora a i když soubory dat obsažených v předložené práci neumožňují vyslovení jednoznačných závěrů, je tento postu nadějný a autor v něm hodlá pokračovat v rámci svého doktorandského studia, které plánuje uskutečnit na TU v Liberci.

Autor byl nucen zvládnout řadu pro něj nových oblastí jak v teoretické, tak experimentální rovině. K řešení úkolů autor přistupoval svědomitě a zodpovědně. Dle mého

názoru předložená diplomová práce splňuje požadavky kladené na závěrečnou práci magisterského studia a s přihlédnutím k přístupu autora ji hodnotím známkou výborně

Návrh na klasifikaci diplomové práce: **v ý b o r n ě**

prof. RNDr. Petr Špatenka, CSc., v.r.
podpis vedoucího diplomové práce

V Českých Budějovicích dne 20.5.2008

Stupeň klasifikace:	v ý b o r n ě	velmi dobře	dobře	nevyhověl
---------------------	---------------	-------------	-------	-----------