

HODNOCENÍ ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE POSUDEK VEDOUCÍHO

Autor závěrečné práce: Tomáš Thoř

Vedoucí práce: Jan Václavík

Název práce: Příprava sol-gel vrstev oxidů kovů v optické kvalitě

A. Úplnost abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce	Výborně mínus (1-)	☐
B. Kvalita zpracování rešerše	Výborně (1)	☐
C. Řešení práce po teoretické stránce	Výborně (1)	☐
D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky	Výborně (1)	☐
E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse	Výborně (1)	☐
F. Vlastní přínos k řešené problematice	Výborně mínus (1-)	☐
G. Formulace závěru práce	Výborně (1)	☐
H. Splnění zadání (cílů) práce	Splněno	☐
I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů	Výborně (1)	☐
J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu)	Výborně mínus (1-)	☐
K. Formální náležitosti práce (struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací)	Výborně mínus (1-)	☐
L. Přístup studenta k řešení (samostatnost, aktivita...)	Výborně (1)	☐

Komentáře či připomínky:

Problematika zpracovaná v diplomové práci zasahuje do oblastí sol-gel depozice tenkých vrstev a přesných optických elementů. Obě oblasti jsou rozsáhlé a náročné na objem znalostí, zkušeností a technického vybavení. Právě to se ukázalo jako limitující pro experimenty prováděné v rámci diplomové práce.

Text práce jako povedený, včetně grafického zpracování a v textu se snadno vyzná i méně informovaný čtenář. Je potřeba vyzdvihnout aktivitu a samostatnost diplomanta při návrhu a provádění experimentů, včetně excelentní rešeršní práce.

...pokračuje na straně 2

Celkové zhodnocení:

Technika sol-gel pro depozice tenkých vrstev v oblasti precizních optických systémů je méně využívaná ve srovnání s technikami PVD. Je to i proto, že příprava vrstev je obtížnější a jevy ovlivňující celkovou stabilitu resp. opakovatelnost procesů jsou obtížně podchytitelné.

Autor zcela samostatně, s využitím informací získaných z literatury a znalostí získaných během předchozího studia, navrhl postup a sadu experimentů, kterými prozkoumal jevy ovlivňující přípravu vrstev, jejich tloušťku a výsledné vlastnosti.

Teoretický rozbor práce zároveň představuje dobrý přehled sol-gel procesu pro přípravu tenkých vrstev a informací relevantních k ovlivnění výsledných vlastností vrstev. Provedené experimenty a jejich vyhodnocení dávají dobrý základ k dalšímu vývoji v této aplikační oblasti.

Otázky k obhajobě:

1. Jaká by, dle vás, byla optimální výbava laboratoře pro přípravu všech typů vrstev uvedených v diplomové práci?

Celková klasifikace:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě



Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm Výborně (1)



V Liberci

dne 3. 6. 2016

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce

.....


podpis vedoucího práce