



HODNOCENÍ ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE POSUDEK VEDOUCÍHO

Autor závěrečné práce: Jan Huťka

Vedoucí práce: Jan Václavík

Název práce: Tenkovrstvé optické filtry využívající vlastností Fe₂O₃

- | | |
|---|--------------------|
| A. Úplnost abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce | Výborně (1) |
| B. Kvalita zpracování rešerše | Výborně mínus (1-) |
| C. Řešení práce po teoretické stránce | Velmi dobře (2) |
| D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky | Výborně mínus (1-) |
| E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse | Velmi dobře (2) |
| F. Vlastní přínos k řešené problematice | Výborně mínus (1-) |
| G. Formulace závěru práce | Výborně mínus (1-) |
| H. Splnění zadání (cílů) práce | Splněno |
| I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů | Výborně mínus (1-) |
| J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu) | Výborně mínus (1-) |
| K. Formální náležitosti práce
(struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací) | Velmi dobře (2) |
| L. Přístup studenta k řešení (samostatnost, aktivita...) | Velmi dobře (2) |

Komentáře či připomínky:

1. Rozsah teoretické části textu práce je příliš velký, čímž zastiňuje praktickou a experimentální část textu.
2. Práce postrádá srovnání vlastností nanosených vrstev s teorií.
3. Chybějící rozbor vlivu parametrů asistenčního děla na vlastnosti vrstvy.
4. V práci se občasné vyskytují nevhodně přejaté temíny z agličtiny (spacer, píky) a překlepy (etalon/etanol, kJ/kj)
5. Formulace vět v závěru práce je velmi kostrbatá a obtížně čitelná.

...pokračuje na straně 2



Celkové zhodnocení:

Depozice Fe_2O_3 vrstev je dlouho sledovaným tématem v oblasti optických a dekorativních tenkých vrstev díky jeho specifickým vlastnostem. Zejména pro blízkou infračervenou oblast je to velice perspektivní materiál, neboť vykazuje vysoký index lomu a zároveň jde o levný materiál.

Diplomant navrhl a provedl experimenty k nalezení vhodných parametrů depozice Fe_2O_3 vrstev, které jsou specifické pro dané depoziční zařízení. To představuje vyhledávání parametrů v rozsáhlém prostoru parametrů, přičemž vztahy mezi parametry jsou omezeně předvídatelné. Nalezením vhodných parametrů byla získána důležitá data k dalšímu výzkumu a vývoji v oblasti depozice tenkých vrstev.

Otázky k obhajobě:

1. V jakém spektrálním rozsahu lze použít tenké vrstvy Fe_2O_3 pro návrh a výrobu úzkopásmových filtrů?

Celková klasifikace:

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

Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm **Velmi dobře (2)**

V Liberci

dne 3. 6. 2016

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


.....
podpis vedoucího práce