



HODNOCENÍ ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE HODNOCENÍ VEDOUCÍHO

Autor závěrečné práce: Bc. Anna Kavánová

Vedoucí práce: Ing. Totka Bakalova, Ph.D.

Název práce: Hodnocení užitečných vlastností tenkých vrstev a jejich aplikace v průmyslu

- | | |
|---|--------------------|
| A. Úplnost abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce | Výborně (1) |
| B. Kvalita zpracování rešerše | Velmi dobře (2) |
| C. Řešení práce po teoretické stránce | Výborně minus (1-) |
| D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky | Výborně minus (1-) |
| E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse | Výborně minus (1-) |
| F. Vlastní přínos k řešené problematice | Velmi dobře (2) |
| G. Formulace závěru práce | Výborně minus (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 minus (1-) |
| K. Formální náležitosti práce
(struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací) | Výborně minus (1-) |
| L. Přístup studenta k řešení (samostatnost, aktivita...) | Výborně (1) |

Komentáře či připomínky:

Samostatný přístup a aktivita studentky v průběhu řešení diplomové práce byla příkladná. Studentka prokázala velice dobré zkušenosti při plánování experimentů a návrhu způsobů hodnocení připravených vzorků. Získané znalosti uměla vhodně sepsat do teoretické části své diplomové práce. Samostatně navrhla hodnocení určitých vlastností tenkých vrstev odlišnými metodami, např. tvrdost zkoumaných povrchů, tloušťka a homogenita vrstev. Měření v rámci DP prováděla především samostatně (výjimečně pod dohledem) a to včetně hodnocení drsnosti povrchu konfokálním mikroskopem, tribologická měření bez/s použitím lubrikantů, hodnocení míry opotřebení po tribologii a další. Ve své diplomové práci studentka velice příhodně komentuje a vhodně porovnává dosažené výsledky s odbornou literaturou.

...pokračuje na straně 2



Celkové zhodnocení:

Řešené téma (Hodnocení užitečných vlastností tenkých vrstev a jejich aplikace v průmyslu) je velice aktuální, a to především v souvislosti s požadavky pro průmyslové aplikace. Určení vhodné vrstvy s požadovanými užitečnými vlastnostmi pro konkrétní průmyslové aplikace má velký význam, jak pro výrobce vrstev, tak i pro potenciální odběratele. Studentka velice zodpovědně a kvalitně vypracovala a vyhodnotila dosažených výsledků, o čemž svědčí rozsah a dosažená vysoká úroveň diplomové práce.

Otázky k obhajobě:

1. V čem spočívá riziko rozdílných teplotních roztažností vrstvy a substrát?
2. Jaký má dopad drsnosti povrchu na užité vlastnosti tenkých vrstev?
3. Jaký vliv má tvar nanočástic (použité jako aditivum) na výsledné třecí vlastnosti lubrikantu?

Kontrola plagiatů:

Míra shody podle STAG: 0 %

viz [STAG](#)

Komentář v případě shody nad 5 %:

Pokud je shoda práce VĚTŠÍ než 5 % je nutno tuto skutečnost na tomto místě komentovat - zda jde o plagiat, nebo zdůvodnit tuto míru shody!

Celková klasifikace:

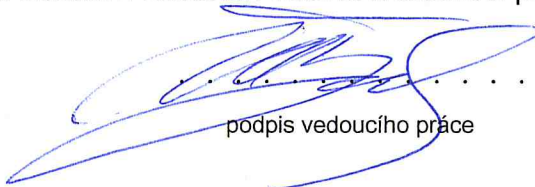
Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě

Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm **Výborně (1)**

V Liberci

dne 7.5.2019

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


podpis vedoucího práce