

HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE – POSUDEK OPONENTA

Autor práce: Karel Novotný
Název závěrečné práce: Elektrická vodivost nanovláknenných materiálů
Vedoucí práce: Ing. Eva Košťáková

- | | |
|---|-------------|
| A. Náročnost zadání. | Výborně?!? |
| B. Splnění zadání (cílů) práce. | Výborně |
| C. Kvalita abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce. | Výborně |
| D. Rozsah a zpracování rešerše. | Výborně |
| E. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů. | Výborně |
| F. Řešení práce po teoretické stránce. | Výborně |
| G. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky. | Velmi dobře |
| H. Úroveň zpracování výsledků a diskuse. | Výborně |
| I. Vlastní přínos k řešené problematice. | Výborně |
| J. Formulace závěru práce. | Velmi dobře |
| K. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu). | Dobře |
| L. Formální náležitosti práce (struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací). | Výborně |
| M. Konkrétní výhrady k práci: | |

A) Zásadně nesouhlasím se zařazením tohoto bodu do hodnocení studenta známkou. Toto spadá do hodnocení vedoucího práce. Mohu se pouze ve vztahu ke studentovi vyjádřit, že náročnost zadání byla vysoká a že student se s takto náročným zadáním vypořádal výborně, což je ale bod B.

G) a J) Domnívám se, že měření odporu/vodivosti zmiňovaných „plošných“ vzorků pomocí čtyřbodové metody ani metody pana L. J. van der Pauwa není vhodné, a to především pro „nehomogenitu“ vzorků a také nedostatečný kontakt mezi jednotlivými vlákny u některých vzorků a problematickém kontaktování vzorků. Na nevhodnost použitých metod také ukazují výsledky v závěru práce. Chápu, že je třeba získat informace o vodivosti tkanin (např. pro oděvy používané v průmyslu výroby polovodičových součástek). Doporučoval bych jiný způsob kontaktování vzorků (na to ale zde není prostor). Nevím, zda student mohl nějak ovlivnit výběr metod. V každém případě se ukázalo, že je třeba práci pana Novotného brát jako první pokus o výběr a určení vhodnosti metodiky měření odporu textilií. Jako určitý odhad pro tento účel se tato práce dá použít.

K) Doporučil bych kandidátovi, aby si zopakoval vybraná slova po L a aby dostudoval rozdíl mezi pojmy měřicí a měřící (řídící a řídicí). Sloveso být se zásadně pojí s 1. pádem, se 7. pádem jen ve významu stávat se nebo ... „dává tvrzení **příznak dočasnosti, momentálnosti**. Oblíbené módní spojení, které autorovi zdánlivě dodává na vážnosti a zajímavosti, zároveň ukazuje na jeho

odtažitý postoj k řečenému. Jako by se svým tvrzením **až tolik nesouhlasil**, jako by pouze tlumočil **názory někoho jiného** a sám se od nich distancoval. Naznačuje nám, že **za chvíli může být všechno úplně jinak**... [viz např. vysílání Českého rozhlasu - 10. 8. 2008], **a to se do odborného textu nehodí.**

Nerozumím pojmu - kladný zdroj (str. 48). Nesprávné psaní jednotek u číselných rozsahů (např. str. 42). Nesprávné skloňování jednotek A (str. 55). Doporučoval bych používání odborných názvů místo obecných (str. 58 drát - vodič, ...)

N. Celkové zhodnocení práce:

Aktuálnost tématu - jistě vysoká, vzhledem k možným aplikacím (viz výše).

Náročnost tématu na teoretické znalosti, vyšší úroveň zpracování literární rešerše, práce s vědeckou literaturou - jistě vysoká náročnost pro bakalářskou práci.

Přínosy práce: zjištění vhodnosti a nevhodnosti použité metodiky měření.

Na to, že se jedná o bakalářskou práci, se pan Novotný svého úkolu z mého pohledu zhostil velmi dobře. (ostatní viz výše)

O. Otázky k obhajobě:

P. Celková klasifikace práce:

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

Navrhuji tuto bakalářskou práci klasifikovat stupněm „**Výborně**“.

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

V Praze dne 6. 6. 2013



Ing. Lubor Jirásek, CSc.

katedra mikroelektroniky

ČVUT FEL