

HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE – POSUDEK RECENZENTA

Autor práce: Martin HORÁK	Oponent: Mgr. Mojmír JÍLEK ml.
Název závěrečné práce: Příprava a hodnocení plazmatický nanášených vysokoteplotních vrstev pro využití v jaderné energetice	

Kritéria hodnocení diplomové práce		Bodové hodnocení	Počet bodů
A	Aktuálnost tématu a přínosy práce vysoce aktuální aktuální neaktuální	2 1 0	2
B	Plnění zadání plnění požadavku zadání na 100% odchylka 10% odchylka 20% odchylka > 20%	6 4 2 0	6
C	Kaligrafická a jazyková úroveň bez připomínek drobné chyby nízká úroveň nedbalé zpracování	3 2 1 0	1
D	Náležitosti práce – formální (odkazy, skladba) bez připomínek drobná opomenutí vynechání jedné části nedodržení zásad	6 4 2 0	6
E	Rozsah rešerše rozsáhlá ze zahraničních pramenů z tuzemských zdrojů slabá chybí	3 2 1 0	1
F	Řešení DP po teoretické stránce náročné teoretické zpracování výklad teorie k problému základní teoretické rozvahy chybí	6 4 2 0	2
G	Experimenty velmi náročné náročné nenáročné ale správné neúplné	6 4 2 0	2
H	Vyhodnocení experimentů statistická analýza numerické shrnutí slovní vyhodnocení neúplné	6 4 2 1	4

I	Závěrečná doporučení a shrnutí objektivní a výstižná sumární shrnutí konstatování zkreslené	7 4 1 0	1
---	--	------------------	---

Doporučená stupnice pro návrh klasifikace práce na základě dosaženého bodového hodnocení práce:	45 - 42	41 - 36	35 - 28	27 - 21	20 - 15	14 - 0
	výborně	Výborně mínus	velmi dobře	Velmi dobře mínus	dobře	neprospěl

Závěrečné vyjádření :

Diplomant zahrnul do své práce obrovské množství informací na úkor přehlednosti a srozumitelnosti. Dal bych přednost podstatně menšímu rozsahu kapitol 1-3, preciznějšímu (a kratšímu) rozsahu kapitoly 4 a výrazně většímu zaměření na vlastní přípravu vrstev s lepší kvalitou (adhezí). Experimenty s povlaky s tak nízkou adhezí, že se odlupovaly od podkladu vůbec neměly být vyhodnocovány a spíše se měl student zaměřit na řešení tohoto problému. Vzhledem k tomu, že v závěru je správná zmínka o způsobu řešení, není jasné, proč příprava vrstvy s přechodovou vrstvou Ti nebyla alespoň odzkoušena. Použitá slovní spojení se v mnohých případech dostávají do sporu s českou gramatikou. Celkově práce působí, jako kdyby byla psána v časovém stresu.

Návrh klasifikace práce:

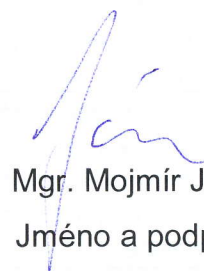
Velmi dobře mínus

Doporučení a otázky pro obhajobu:

1. V kapitole 2.2 píšete „Radioaktivní pára zbavená vlhkosti pak proudí na turbínu s generátorem elektrického proudu.“ Popište metodu zbavování páry vlhkosti.
2. V kapitole 3.2.2.3 píšete o vrstvách CVD při tlaku cca 100Pa. Dle našich znalostí není možné provádět depozice CVD při tak nízkých tlacích. Prosím komentujte.
3. V kapitole 5.4.1 píšete „Z pozorování neovlivněných vzorků 11 určených pro vysokoteplotní část je patrné, že při depozičním procesu se vytvořila ucelená vrstva s přechodem uprostřed.“ Prosím komentujte o jaký přechod se jedná a jak vznikl.

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

V Šumperku dne 28.5.2015



Mgr. Mojmír JÍLEK ml.

Jméno a podpis recenzenta