

Přírodovědecká fakulta Masarykovy Univerzity,

Ústav fyzikální elektroniky

Posudek oponenta bakalářské práce

Vedoucí: Doc. RNDr. Vilma Buršíková, PhD.

Název práce: Depozice dusíkem dopovaných tenkých vrstev pomocí plazmatu radiofrekvenčního doutnavého výboje.

Oponent: prof. RNDr. Vladislav Navrátil, CSc.

Jméno studenta: Roman Příbyl

Pracoviště: Ústav fyzikální elektroniky Přírodovědecké fakulty Masarykovy Univerzity

Struktura práce: A

Téma a název práce: A

Orientace v tématu: A

Metodologie: A

Kritický a tvůrčí přístup: B

Přínos práce: B

Jazyková a stylistická úroveň: A

Dovednost pracovat s informačními prameny: A

Rozsah práce: A

Přílohy: A.

Silné stránky práce: autor práce prokázal výbornou orientaci v dané problematice a to jak po stránce teoretické, tak i po stránce experimentální. Práce je sestavena tradičním způsobem, přibližně polovina je rázu rešersního, ve druhé polovině jsou popisovány použité experimentální metody a získané výsledky. Za nejcennější část práce lze pokládat skutečnost, dokazující existenci stárnutí tenkých vrstev.

Práce je psána téměř bezchybnou češtinou a má výbornou grafickou úroveň. **Podle mého mínění práce splňuje kritéria, kladená na práce bakalářské ve studiu fyziky na Př.F.MU a doporučuji ji k obhajobě.**

Slabé stránky práce: za slabší stránku práce pokládám skutečnost, že se autor hlouběji nevěnoval struktuře vyrobených vrstev. Relaxační jevy, jako je stárnutí pevných látek, souvisí kromě příčin, uvedených v 1.1.3 navíc s poruchami bodovými i čárovým, s difúzí příměsí, atd. Nikoliv pouze s kvalitou a kvantitou vazeb (str. 47) (Tuto výtku chápejte prosím spíše jako námět pro další pokračování v tomto zajímavém tématu).

Doplňující otázka: Jaká je tedy podle Vašich představ struktura vyrobených vrstev, krystalická, polykrystalická, nebo amorfní? Pokuste se ji zobrazit.

Navrhované hodnocení: A

Brno 19.6.2018

prof. RNDr. Vladislav Navrátil, CSc.
oponent práce