

**Posudek vedoucího bakalářské práce pana Martina Jaroše
„Reaktivní magnetronové naprašování vrstev CrCuO“**

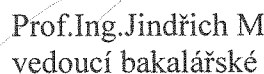
.....

Předmětem bakalářské práce je charakterizace mechanických vlastností Cr-Cu-O vrstev připravených reaktivním naprašováním pomocí duálního magnetronu.

Pan Martin Jaroš pečlivě prostudoval současný stav problematiky týkající se vytváření Cr-Cu-O vrstev, jejich využitím a dobře se seznámil se současným stavem reaktivního magnetronového naprašování tenkých vrstev a s metodami charakterizace jejich vlastností. Naučil se ovládat experimentální zařízení pro depozici vrstev. Samostatně se zabýval měřením tvrdosti H, Youngova modulu E, elastické vratnosti W_e a povrchové drsnosti vrstev Cr-Cu-O připravených na KFY ZČU v Plzni a vyhodnocením závislosti těchto veličin na parciálním tlaku kyslíku p_{O_2} použitým při reaktivním naprašování vrstev. Dosažené výsledky jsou cenné a přispívají k vývoji nových antibakteriálních Cr-Cu-O vrstev.

V bakalářské práci chybí (1) následující údaje: (i) potenciál substrátu při depozici vrstvy a (ii) vzdálenost substrát- terč magnetronu, (2) vyšetření závislosti H, E a W_e na zatížení L diamantového hrotu a (3) diskuze přesnosti měření H, E a W_e . Zkratka PID na straně 31 musí být definována.

Pan Martin Jaroš pracoval svědomitě, dosáhl dobrých výsledků a jeho práci doporučuji k obhajobě. Navrhuji hodnocení „velmi dobře“.


Prof. Ing. Jindřich Musil, Dr.Sc.
vedoucí bakalářské práce

Plzeň 27. srpna 2012