

**Posudek vedoucího bakalářské práce pana Martina Vonáška
„Vysokorychlostního naprašování vrstev SiZrO“**

.....

Předmětem bakalářské práce je příprava vybraných Zr-Si-O tenkých vrstev reaktivním naprašováním pomocí duálního magnetronu, charakterizace jejich fyzikálních a mechanických vlastností metodami používanými na katedře fyziky ZČU v Plzni a zjištění vlivu parciálního tlaku kyslíku p_{O_2} na jejich depoziční rychlost a_D .

Pan Martin Vonásek se dobře seznámil se současným stavem reaktivního magnetronového naprašování tenkých vrstev a s metodami charakterizace jejich vlastností. Naučil se ovládat experimentální zařízení pro depozici vrstev. Připravil sérii pěti vrstev v závislosti na p_{O_2} , proměřil jejich depoziční rychlost a_D a mechanické vlastnosti, vyhodnotil jejich strukturu, prvkové složení a transparenci v rozsahu vlnových délek od 300 do 800 nm. Jeho výsledky přispěly k vývoji nových tvrdých nanokompozitních vrstev s vysokou elastickou vratností W_e .

Pan Martin Vonásek 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 21. června 2012