

# HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

## Oponentem

Jméno diplomanta: **Bc. Tomáš Dvořák**

Garantující katedra: KFY

Název diplomové práce: **Magnetronová depozice tenkovrstvých kovových slitin ze systémů W-Cu a W-Zr**

Předmět hodnocení		Nadpr	Prům	Podpr
1	Jazyková a grafická úroveň	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Soulad práce se standardem pro psaní odborného textu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Vhodnost použitych metod	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Zpracování a vyhodnocení	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Správnost konečných výsledků	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Vlastní přínos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Obsažnost práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Doplňení hodnocení, připomínky, dotazy:

Diplomová práce je dosti obsažná, zejména v úvodních kapitolách, zabývá se aktuální tématikou přípravy nových tenkovrstvých kovových slitin na bázi wolframu, mědi a zirkonu se zaměřením na praktickou depozici tenkých vrstev matodami DCMS a HiPIMS a na analýzy vlastností připravených vrstev a vyhodnocení korelací s parametry depozičního procesu. Diplomová práce přinesla velmi užitečné a originální výsledky.

Diplomová práce má předepsané standardní členění a dobrou grafickou úpravu, obsahuje minimum překlepů a nesprávných údajů (chybějící některé komentované reflexe na obr.5.1, nesprávné tvrzení o tvrdosti vrstev na str. 69 – poslední věta)

- Dotazy:
- 1) Z textu diplomové práce není zřejmý podíl diplomanta na depozicí, vyhodnocení a analýzách vrstev – prosím o upřesnění.
  - 2) Jaký je důvod použití různých depozičních technik (DCMS, HiPIMS) při přípravě vrstev W-Cu a W-Zr , jakého druhu byl použity DC magnetron?
  - 3) Jaké byly konkrétní výkony a frekvence při depozici vrstev ?
  - 4) Proč je asi el. rezistivita všech vytvořených slitin větší než čistých kovů ?
  - 4) Je možné najít nějaké korelace mezi velikostí zrn krystalů, vnitřní strukturou vrstev a morfologií povrchu ?

Splnění bodů zadání	<input checked="" type="checkbox"/> úplně	<input type="checkbox"/> částečně	<input type="checkbox"/> nesplněno
Doporučení práce k obhajobě	<input checked="" type="checkbox"/> ano	<input type="checkbox"/> ne	
Celkové hodnocení práce	<input type="checkbox"/> výborně	<input checked="" type="checkbox"/> velmi dobře	<input type="checkbox"/> dobré
Jméno, příjmení, titul oponenta: Karel Rusňák, doc., RNDr., CSc.			
Pracoviště oponenta: Katedra fyziky (KFY) Západočeské univerzity v Plzni			

24. 8. 2020

-----  
Datum

-----  
Podpis