

Jana Havláková

Studentka komisi přednesla svou cca 10min. (8.03–8.14) prezentaci s názvem *Experimentální ukazatele umožňující rozlišení mezi jednotlivými polymorfy oxidu železitého* o obsahu:

- oxid železitý a jeho polymorfismus,
- teplotně indukované polymorfní transformace,
- popis vzorků,
- experimentální výstupy (rtg. a magn. měření) a jejich diskuze,
- mössbauerovská spektra,
- shrnutí.

Projev studentky byl přiměřený, byl trochu zadržávající a na dobré odborné úrovni.

Po prezentaci se četl posudek vedoucího práce (doc. Tuček, navrženo hodnocení A, nepřítomen). Vedoucí práce neměl k práci dotazy.

Poté četl posudek oponent (doc. Machala, navrženo hodnocení B) a studentka reagovala na jeho otázky a připomínky:

1. Opravdu se podařilo připravit vzorek s vysokým obsahem ϵ fáze bez matrice?
2. Do jaké míry jste se podílela na samotném měření, vyhodnocení data a vytvoření prezentovaných grafů?
3. Proč je na str. 24 uvedeno 6 roztoků, ale následně se mluví jen o pěti?
4. Za jakých podmínek může probíhat transformace β na ϵ z polymorfního kruhu na str. 2 obr. 2?
5. Na str. 12 je teplota přechodu ze slabě fero- do paramagnetického stavu prezentována jako Néelova. Proč není uváděna jako klasická Curieova?
6. Pokojové MS obsahuje dublet a širokou distribuci hyperjemných mag. polí. Bylo by vhodné provést měření při nízké teplotě. Plánuje se to?
7. Vzorek 2 má více α fáze, tj. je v pokročilejším stadiu. Přitom doba žhání při 1000 °C byla pouze 1 hod oproti vzorku 1, kde šlo o 4 hod. Jak dlouho trval náběh teploty u vzorku 2 z pokojové teploty na 1000 °C.

Oponent byl s odpověďmi spokojen.

Členové komise položili dotaz:

1. Na snímcích ze SEMu je jasné vidět, že prekurzor je menší. Z dat ale rozdíl vidět není. Proč? (prof. Mašláň)

Studentka na dotaz adekvátně reagovala.

Komise zhodnotila práci a prezentaci studentky a po diskuzi se shodla na hodnocení **stupněm B**. Výsledek hodnocení byl sdělen studentce.