

Tomáš Horák

Optická elipsometrie

Vedoucí: J. Podloucký

Oponent: J. Kapitán

Průběh obhajoby bakalářské práce

Student ve své prezentaci informoval o hlavních cílech a výsledcích bakalářské práce zaměřené na optickou elipsometrii, která určuje komplexní index lomu optických rozhraní nebo tloušťku tenkých vrstev. V úvodní části se věnoval teoretickému zázemí elipsometrických metod a následně objasnil metodiku prováděných měření a diskutoval zpracování a vyhodnocení experimentálních dat. Měření student prováděl na elipsometru firmy Lambda Scientific s použitím referenčního vzorku vrstvy SiO_2 a dalších vzorků vrstev MgF_2 a AIF. Součástí bakalářské práce je pracovní list, který budou studenti využívat jako návod pro elipsometrická měření v praktické části výuky.

Oponent upozornil na jazykové nedostatky a nepřesnosti v použití odborné terminologie. Výhrady měl také ke srozumitelnosti textu a prezentaci výsledků.

Otázky

Můžete graficky znázornit polarizační stav světla v jednotlivých místech elipsometru LEOI-44?

Jaké bylo statistické zpracování dat?

Jaký je vztah mezi Jonesovým vektorem a intenzitou?

Je v elipsometrických měřeních nutný vysoký stupeň koherence světla?

Student reagoval na dotazy ale nebyl schopen objasnit vztah mezi Jonesovým vektorem a intenzitou.

Hodnocení vedoucího: C

Hodnocení oponenta: D

Výsledné hodnocení: D