

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Jaroslav Rudolf
Studijní program: Procesní inženýrství
Studijní obor: Konstrukce technologických zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. David Maňas, Ph.D.
Oponent diplomové práce: Ing. Michal Staněk, Ph.D.
Akademický rok: 2013/2014

Název diplomové práce:

Měření mikrotvrdosti polymerů modifikovaných beta zářením

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání diplomové práce	A - výborně
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	B - velmi dobře
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	C - dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	A - výborně
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Předložená diplomová práce se zabývá měřením mikrotvrdoosti polymerů, kde jsou jejich vlastnosti modifikovány beta zářením. V teoretické části práce autor popisuje základní zkoušky tvrdosti se zaměřením na statické dynamické a vrypové typy zkoušení materiálů. Dále popisuje způsoby modifikace vlastností polymerů pomocí ionizačního záření. V praktické části práce je nejprve popsán zkoušený materiál a jeho vlastnosti. Následuje popis přípravy zkušebních těles a typy prováděných zkoušek. Výsledky jsou přehledným způsobem prezentovány pomocí grafů. Studentovi bych vytkl odklony od šablony, horší kvalitu některých obrázků a použití více internetovým zdrojů literatury oproti „tištěným“. Tyto připomínky však zásadním způsobem nesnižují velmi dobrou úroveň práce. Doporučuji v dané problematice pokračovat, např. s jinými typy polymerů.

Otázky oponenta diplomové práce:

Proč byly použity dávky záření právě 33, 66, a 99 kGy?

V Zlíně dne 20. 5. 2014

podpis oponenta diplomové práce