

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Lukášek Martin
Studijní program: Procesní inženýrství
Studijní obor: Výrobní inženýrství
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce: Ing. Martin Řezníček, Ph.D.
Oponent diplomové práce: Ing. Martin Ovsík, Ph.D.
Akademický rok: 2015/2016

Název diplomové práce:

Možnosti hodnocení creepových parametrů na DMA.

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	A - výborně
4. Popis experimentů a metod řešení	B - velmi dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	A - výborně
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	C - dobře
7. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře

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

B - velmi dobře

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce studenta Martina Lukáška se zabývá možnostmi hodnocení creepových parametrů na DMA. V teoretické části jsou přehledně popsány polymery, modifikace polymerů, mechanické zkoušky, DMA testy a v neposlední řadě statistika a metody zobrazení kvantitativních dat. V experimentální části se student zabývá výrobou zkušebních těles z polyetylenu. Na vzorcích byl měřen creep pomocí DMA metody, jejíž výsledky jsou přehledně zpracovány do tabulek a grafů. Tyto data jsou statisticky vyhodnoceny za pomoci regresní analýzy.

Práce splňuje všechny požadavky kladené na tento typ práce a je zpracována na dobré úrovni. K práci mám pouze drobné výtky:

- v některých případech odklon od šablony a formální chyby,
- místy příliš obecné vyhodnocení výsledků.

I přes tyto drobné výtky doporučuji práci k obhajobě se známkou B – velmi dobře.

Otázky oponenta diplomové práce:

1. Jaký je rozsah měření creepu metodou DMA?
2. Kolik měření bylo provedeno pro jeden vzorek?
3. Jaké další metody se používají na měření creepových vlastností?

V Zlíně dne 23.5.2016

Podpis oponenta diplomové práce