

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Technologie indukčního ohřevu ve studeném kelímku určení chemických vlastností roztaveného koria
Jméno autora:	Matej Leško
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav energetiky
Oponent práce:	Ing. Slavomír Entler, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Ústav energetiky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání je na obvyklé úrovni a zahrnuje rešeršní a praktickou část. Praktická část spočívá v laboratorním měření.	

Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Rešerše byla zpracována bez výhrad. Experimentální cíle práce byly splněny. V práci chybí experimentální plán podle bodu 6 zadání.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení odpovídá zadání. Byly porovnány matematická simulace a dva různé viskozimetry. Výsledky všech tří postupů jsou ale významně odlišné, takže měl být do práce doplněn další postup, který by umožnil rozhodnout, která data jsou správná.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborně je práce zpracována na úrovni bakalářské práce a odpovídá kvalitnímu zápisu zajímavého laboratorního experimentu. Student nastudoval dostatek podkladů, konzultoval práci s odborníky a vše úspěšně využil v experimentu.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	E - dostatečně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální a jazyková úroveň je velmi nízká. Práce obsahuje vysoké množství gramatických chyb včetně hrubých. Množství stylistických chyb je také vysoké. Mezi formální chyby patří odlišné značení matematických symbolů v textu oproti vzorcům (v textu není použit skript) a chybné zalamování textu vytvářející bílé plochy.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Výběr zdrojů je odpovídající, citace jsou správně použity a označeny.	

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Prezentované výsledky jsou zatíženy vysokou chybou a neposkytují ostatečné informace o prototypovém viskozimetru. Hlavním přínosem práce je vlastní laboratorní aktivita a zkušenosti získané studentem.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Hlavním problémem práce je velmi nízká gramatická, stylistická a formální úroveň. Odborná úroveň je vyhovující a student při řešení zadání získal řadu nových dovedností, které může využít při dalším studiu.

Otázky:

- 1) Proč předpokládáte, že matematický model přesně popisuje měřenou viskozitu? Neměl by naopak být vzorem kalibrovaný komerční viskozimetr?*
- 2) Uveďte všechny chyby, které doprovázely měření. Tyto chyby rozdělte na systematické a náhodné. Navrhněte jak odstranit systematické chyby.*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 17.6.2022

Podpis: