

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Výzkum vlivu recirkulace spalin na emise plyných znečišťujících látek při spalování biomasy
Jméno autora:	Bc. Lenka Šindelářová
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav energetiky
Vedoucí práce:	doc. Ing. Jan Hrdlička, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav energetiky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce je postavena zejména na experimentech, které bylo nezbytné navrhnout, připravit a zrealizovat, a rovněž na tvorbě výpočetního kódu.	

Splnění zadání	splněno
<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>	
Zadání práce se skládalo z literární rešerše na uvedené téma, tvorby výpočtového kódu tepelné bilance ohniště, návrh postupu experimentálního ověření, realizace experimentů, vyhodnocení a zpracování dat a formulace závěrů. Lze konstatovat, že všechny cíle práce byly splněny.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	D - uspokojivě
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Spolupráce se studentkou byla poněkud komplikovanější, zejména ve fázi tvorby výpočetního kódu a vyhodnocení a zpracování dat. Ve výpočtové části bylo nutné odstranit velké množství chyb. To způsobilo značné prodloužení doby, kterou studentka potřebovala ke zpracování DP a práce se dokončovala na poslední chvíli.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Výpočtová část práce je postavena na jediném literárním zdroji, což není zcela ideální, nicméně se jedná o zdroj kvalitní a pro potřeby práce dostačující. Teoretická část by mohla být rozpracovaná více do hloubky, chybí využití informací především z odborných vědeckých časopisů. Experimentální část a její vyhodnocení ukazuje, že studentka je schopna samostatně zpracovat a vyhodnotit zadanou problematiku, nicméně diskuse výsledků, která je nejcennější částí práce, je zpracována relativně stručně.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je jako celek logicky strukturována, pouze ne úplně ideální je rozdělení kapitoly výsledků a diskuse, což způsobuje obtížnější orientaci v textu, kdy výsledky a komentáře k nim jsou v různých částech práce. Práci by rovněž prospěla stylistická korektura.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

C - dobře

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.

Studentka se v podstatě spolehla na literaturu dodanou vedoucím práce, kterou rozšířila o několik internetových odkazů. Jak již bylo zmíněno, problematice redukce NO_x, zejména efektu primárních opatření, by bylo vhodné věnovat hlubší pozornost. Všechny použité zdroje jsou citovány, uvedení všech zdrojů je zpracované tak, aby použité zdroje byly dohledatelné, a dle názoru vedoucího práce k porušení citační etiky nedošlo.

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.

Kladně hodnotím skutečnost, že práce obsahuje experimentální část, kterou studentka celou realizovala s následným vyhodnocením získaných výsledků, neboť realizace experimentů v diplomové práci je v současnosti spíše výjimkou.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Hodnocení je ovlivněno dvěma hlavními faktory – tím kladným faktorem je realizace experimentální práce, jejíž výsledky jsou důležité a použitelné v praxi. Tím záporným byly problémy při tvorbě výpočtového kódu a složité odhalování chyb, kterých se autorka dopustila, a rovněž obtíže při zpracovávání diskuse výsledků, která je vzhledem k množství získaných výsledků relativně omezená.

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

Datum: 6.2.2017

Podpis:

