

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Fluidní sušení biomasy
Jméno autora:	Bc. Lukáš Strnádek
Typ práce:	díplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav energetiky
Vedoucí práce:	Ing. Jan Havlík, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav energetiky, FS ČVUT

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání **průměrně náročné**

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.

Náročnost zadání odpovídá náplni diplomové práce.

Splnění zadání **splněno**

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.

Předložená práce splňuje zadání. Student řešil práci v souladu se zásadami pro její vypracování a splnil všechny body v rámci zadání práce.

Aktivita a samostatnost při zpracování práce **B - velmi dobře**

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.

Student práci zpracovával s průběžnými konzultacemi. Samostatný přístup, rozpracování práce a iniciativa řešení byla na odpovídající úrovni.

Odborná úroveň **C - dobře**

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.

Autor v práci prokázal znalosti z oblasti sušení. Rešeršní část práce má veliký rozsah a dobrou úroveň. Při řešení práce se účastnil několika měření realizovaných na Ústavu energetiky FS. Experimentální část a výsledky vyhodnocení mají dobrou úroveň. Prezentace výsledků by mohla být lepší. Výsledný koncepční návrh navrženého typu fluidní sušky vhodného pro energeticky využívanou biomasu by mohl být zpracován detailněji a větším důrazem na aplikaci výsledku. Obecně by bylo vhodné detailněji a lépe okomentovat výsledky a celkově řešení práce.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce **C - dobře**

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Rozsahem a po jazykové stránce je práce na odpovídající úrovni. Práce by mohla mít lepší grafickou úroveň a prezentaci řešení a výsledků.

Výběr zdrojů, korektnost citací **B - velmi dobře**

Vyjádrte 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.

Student využil dostatečné množství dostupných českých i zahraničních zdrojů. Zdroje jsou řádně citovány.

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. Student zvládl splnit zadání práce, jehož cílem mělo být zhodnocení možnosti fluidního sušení pro biomasu využívanou v energetických aplikacích a porovnání různých způsobů vhodných pro tuto aplikaci. Výsledky práce by měly sloužit jako podklad pro budoucí návrh a konstrukci fluidní sušky.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Student zvládl splnit zadání práce, jehož cílem mělo být zhodnocení možnosti fluidního sušení pro biomasu využívanou v energetických aplikacích a porovnání různých způsobů vhodných pro tuto aplikaci. Samostatný přístup, rozpracování práce a iniciativa řešení byly na odpovídající úrovni. Rešeršní část má velký rozsah, dobrou úroveň a byla zpracována s využitím dostatečného množství literatury a potřebných dostupných materiálů. Experimentální a výpočtovou část zvládl dobře. Výsledky by mohly být více rozpracovány. Koncepční návrh navrženého typu fluidní sušky vhodného pro energeticky využívanou biomasu by mohl být zpracován detailněji a větším důrazem na aplikaci výsledku. Práce by mohla mít lepší grafickou úroveň. Obecně by bylo vhodné více a lépe popsat a okomentovat výsledky práce a postup řešení. Výsledky práce by měly sloužit jako podklad pro budoucí návrh a konstrukci fluidní sušky.

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

Datum: 7.8.2020

Podpis:

