

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

| | |
|------------------------------------|---|
| Název práce: | Integrace sušení biomasy do výtopenského systému |
| Jméno autora: | Jakub Mertl |
| Typ práce: | diplomová |
| Fakulta/ústav: | Fakulta strojní (FS) |
| Katedra/ústav: | Ústav energetiky |
| Vedoucí práce: | doc. Ing. Tomáš Dlouhý, CSc. |
| Pracoviště vedoucího práce: | Ústav energetiky |

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

| | |
|---|-------------------|
| Zadání | náročnější |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> | |
| Zadané téma diplomové práce považuji za náročnější z důvodu komplexnosti a složitosti technického řešení. | |

| | |
|--|----------------|
| 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> | |
| Odevzdaná práce splňuje zadání, autor zpracoval všechny požadované dílčí body. | |

| | |
|---|--------------------|
| Aktivita a samostatnost při zpracování práce | A - výborně |
| <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> | |
| Student řešení DP průběžně konzultoval a na konzultace přicházel s konkrétními otázkami. Byl schopen samostatně navrhnout postup řešení a tento postup následně aplikovat | |

| | |
|--|--------------------|
| Odborná úroveň | A - výborně |
| <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> | |
| Práce má velmi vysokou odbornou úroveň, neboť se zabývá novou, progresivní metodou sušení biomasy integrovanou do výtopenského systému, kde pro zvýšení účinnosti je využito teplo odpadní brýdové páry ze sušení. Pro zvládnutí tohoto náročného tématu autor vycházel ze znalostí získaných během studia, a to zejména v předmětech Spalování a kotle a Tepelné oběhy v energetice. Řadu informací především pro zpracování rešerše a pro sestavení bilančních výpočtů si musel individuálně doplnit studiem literatury a z externích zdrojů. Parametry pro návrh sušky na biomasu získal z experimentů na pilotním zařízení, jichž se účastnil. | |

| | |
|---|--------------------|
| Formální a jazyková úroveň, rozsah práce | A - výborně |
| <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> | |
| Práce má jasnou logickou strukturu a je napsána srozumitelně. Po formální stránce je velmi pečlivě zpracována. | |

| | |
|---|--------------------|
| 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> | |
| Autor využil literární podklady zejména při zpracování vstupní rešerše, přičemž čerpal jak z domácích tak i zahraničních zdrojů, které jsou v práci 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.

Práce prokazuje energetickou efektivitu integrace zvoleného způsobu sušení biomasy do výtopenského systému. Rentabilita realizace navrženého řešení je podmíněna ekonomickou výhodností, jejíž vyhodnocení bylo v DP rovněž zpracováno s pozitivním výsledkem.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Oceňuji svědomitý přístup studenta k řešení diplomové práce jakožto i její celkové vyhotovení.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 17.6.2019

Podpis:

