

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Základní charakteristika inertních materiálů pro spalování ve fluidní vrstvě</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Daniel Balvín</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav energetiky
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Pavel Skopec, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	ČVUT v Praze, Fakulta strojní, Ústav energetiky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání svou náročností nijak výrazně nepřevyšuje běžné požadavky kladené na bakalářské práce.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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 bylo splněno v plném rozsahu.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<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>	
Práce je zaměřena na experimentální analýzu fluidačních vlastností různých typů materiálů. Student se účastnil jak přípravy speciálního experimentálního zařízení, tak i jeho uvádění do provozu. Vzhledem k počáteční nevytvořenosti systému měření, bylo třeba experimenty i několikrát opakovat. Zde prokázal velkou trpělivost na cestě k získání správných výsledků. Dále je třeba ocenit samostatnost při zpracování rešerše i dat z měření.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná náročnost práce odpovídá požadavkům kladeným na bakalářské práce. Zpracovávaná problematika se běžně nevyučuje v rámci předmětů studijních programů, bylo tedy třeba, aby si student dané téma osvojil samostudiem. Jako slabší stránku je třeba uvést stručně okomentované výsledky z měření. Rovněž závěry práce mohly být rozšířeny a díky velkému množství naměřených dat obohaceny o více poznatků.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po formální stránce je práce zpracována bez výrazných nedostatků.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<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>	
Ačkoliv je v práci použito jen 10 odkazů na odbornou literaturu, nijak výrazně to nesnižuje kvalitu zpracované problematiky. Mírným nedostatkem je nestandardní citační styl.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
------------------------------------

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.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Práce se zabývá problematikou fluidace sypkých materiálů. Rešeršní část práce je zpracována přehledně a obsahuje podstatné informace o vzniku a chování fluidní vrstvy. Stěžejním bodem práce je pak experimentální měření fluidačních vlastností pro 7 různých materiálů. V hodnocení je třeba vyzdvihnout velkou samostatnost studenta při experimentálních pracích a rovněž fakt, že se podílel na samotném vzniku experimentálního zařízení. Student prokázal velkou trpělivost při získávání výsledků, neboť vzhledem k nevytvoření experimentálního zařízení bylo třeba několikrát opakovat celou sérii experimentů. Slabší stránkou práce je pak relativně stručný popis výsledků a jen částečně využitý potenciál naměřených dat.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 19.8.2020

Podpis:

