

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Měření hydrodynamiky přestupu tepla pro vnitřní úlohu zaplavování válcové geometrie
Jméno autora:	Bc. Hlinka Ondřej
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ú12115 – Ústav energetiky
Vedoucí práce:	Ing. Štěpánek Jan, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Ú12115 – Ústav energetiky, FS, ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> Experimentální práce, bez ohledu na předmět výzkumu, je časově náročná činnost vyžadující nejen prokázání teoretických znalostí, ale i manuální zručnost a vynalézavost. Vzhledem k tomu, že zde se jedná navíc o experimentální práci z oblasti přetupu tepla při dvoufázovém proudění hodnotím zadání práce minimálně jako náročnější.	mimořádně náročné
--	--------------------------

Splnění zadání <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, tak jak bylo formulováno, student splnil beze zbytku.	splněno
--	----------------

Aktivita a samostatnost při zpracování práce <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 po celou dobu práce na diplomové práci pracoval velmi aktivně a samostatně. Postup práce vždy pravidelně konzultoval a při samostatné laboratorní práci prokázal značnou dávku invence a prokázal tak schopnost uvést teoretické znalosti do praxe.	A - výborně
---	--------------------

Odborná úroveň <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> Odborná úroveň práce je na velmi dobré úrovni. Student se místy dopustil drobných nepřesností v rešeršní části práce, avšak nejde vzhledem k náročnosti tématu o závažné prohřešky. Hlavní experimentální část práce je na velmi vysoké úrovni a není k ní prakticky co vytknout.	B - velmi dobře
--	------------------------

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> Práce je psána srozumitelně, přehledně organizována a bez výrazných gramatických chyb.	A - výborně
--	--------------------

Výběr zdrojů, korektnost citací <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> Student v práci použil relevantní zdroje informací. Vzhledem k obsáhlosti problematiky je obtížné se v rámci diplomové práce zorientovat ve všech zdrojích analytických i experimentálních. Vedoucí práce oceňuje, že student použil jak zdroje v	A - výborně
--	--------------------

tématu tradiční, tak i novodobé experimentální práce. Využité informace jsou správně citovány a obsaženy v seznamu použité literatury.

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. Úroveň dosažených výsledků je na velmi dobré úrovni. Součástí experimentální práce bylo zlepšení stávajícího zařízení. Provedení tohoto bodu práce hodnotím velice kladně. Tento bod má přímou souvislost s dobrou experimentální zručností studenta, bez které by se k takto kvalitním výsledkům, jaké jsou v práci prezentovány nedalo dosáhnout.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Experimentální práce je vždy velmi náročná (minimálně časově), v tomto případě se jedná i o práci s velmi hlubokou teoretickou rovinou. Student prokázal velmi dobrou schopnost samostatné práce a myšlení, jak v oblasti teorie tak i při laboratorní činnosti. Jeho práce vedla mimo jiné ke značnému zlepšení stávajícího experimentálního zařízení, které bude dále možno využít na budoucí experimentální činnost v oblasti přestupu tepla. Získané výsledky obsahují nepřehledné množství dat, která bohužel není možné rámci jedné diplomové práce zpracovat. Vybrané části dat a z toho plynoucí jevy byly však zpracovány a popsány velmi kvalitně.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm A - výborně.

Datum: 20.7.2020

Podpis:

