

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

| | |
|------------------------------------|---|
| Název práce: | Návrh křížoproudého výměníku |
| Jméno autora: | Michal Chamra |
| Typ práce: | bakalářská |
| Fakulta/ústav: | Fakulta strojní (FS) |
| Katedra/ústav: | Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky |
| Vedoucí práce: | Ing. Zdeněk Sumara |
| Pracoviště vedoucího práce: | Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky |

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

| | |
|---|--------------------|
| Zadání <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> | náročnější |
| Cílem práce bylo vypracovat rešerši k návrhovým metodám křížoproudých výměníků. Z dostupných dat nalézt experimentálně změřenou charakteristiku křížoproudého výměníku. Tento výměník analyzovat a provést návrhový výpočet tohoto výměníku. Na závěr bylo nutné provést srovnání výpočtu s experimentálními daty. | |
| Splnění zadání <i>Posudte, 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> | splněno |
| Autor splnil dané zadání. | |
| Aktivita a samostatnost při zpracování práce | A - výborně |
| <i>Posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i> | |
| Autor se rychle zorientoval v dané problematice a za podpory pravidelných konzultací práci samostatně dokončil. | |
| Odborná úroveň | A - výborně |
| <i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> | |
| Práce je vzhledem k jejímu typu na velmi dobré úrovni. Autor logicky rozčlenil práci do několika kapitol, v kterých korektně a správně využívá použité zdroje a znalosti nabitě studiem. | |
| Formální a jazyková úroveň, rozsah práce | A - výborně |
| <i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i> | |
| Grafická úprava práce je na dobré úrovni včetně výběru schémat a obrazového doprovodu. Autor v práci využívá standardizované značení rovnic, obrázků a tabulek. V práci nechybí seznam zkratk a symbolů. Práce však není prostá všech překlepů. | |
| 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. Posudte, 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> | |
| Zdroje odpovídají tématu práce. Citace jsou korektní a odpovídají standardu. | |
| Další komentáře a hodnocení | |
| <i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a</i> | |

funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Autor ukazuje své dovednosti především v předposlední kapitole 4 Analýza a výpočet konkrétního výměníku. Z kapitoly je patrné, že autor dobře ovládá metody návrhu křížoproudého výměníku a tudíž je dokáže správně aplikovat. Výsledky každé z aplikovaných metod jsou zde také porovnány s experimentem a toto porovnání je slovně zhodnoceno.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Autor práce ukázal schopnost samostatně zpracovat zadání do kompaktní práce, která plně odpovídá standardům bakalářského studia. Autor ukázal, že dokáže využít nabitě znalosti a tyto znalosti dokáže pomocí odborné literatury a dalších zdrojů dále rozšiřovat. Tomu také odpovídá navržený klasifikační stupeň.

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

Datum: 10.12.2017

Podpis:

