

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Účinnost přímého vzduchového kondenzátoru
Jméno autora:	Bc. Michal Šochman
Typ práce:	diplomová
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	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Cílem práce je ohodnotit vliv okrajových podmínek na proudění vzduchu přímým vzduchovým kondenzátorem. Motivací je nepoměr mezi návrhem, který je počítán pro ideální homogenní proudění kondenzátorem bez vlivů různých okrajových podmínek (např. budovy, vítr) a reálnou technologií, která se s těmito vlivy potýká.	

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>	
Autor splnil dané zadání.	

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 samostatné tvůrčí práce.</i>	
Autor pracoval samostatně a aktivně přicházel s vlastními řešeními vyvstalých problémů.	

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 ukazuje, že autor je schopen využívat nabitě znalosti při řešení komplexnějších problémů. Je také schopen čerpat nové znalosti z odborné literatury a ty dále využívat v jím řešené problematice. K zpracování daného problému přistoupil autor metodicky a z odborné stránky není práci co vytknout.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
V textu jsou drobné odchylky v jednotnosti jazykové úpravy – např. autor přechází z trpného rodu do první osoby množného čísla.	

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>	
Byly vybrány zdroje odpovídající tématu práce. Uvádění citací je korektní a v souladu s citační zvyklostí. Malou chybou je nejednotnost v uvádění odkazů na použitou literaturu – zdroje jsou uváděny jednak se jménem autorem před zdrojem, bez jména autora, ve větě nebo za větou. Vhodnější by bylo použít jeden styl uvádění zdrojů.	

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.

Výsledky práce jsou na dobré odborné úrovni. Autor použitý CFD model validuje na dostupném experimentu, což dále zvyšuje validitu uváděných závěrů. Autor vedle schopnosti dosáhnout požadovaného výsledku ukazuje dovednost v interpretaci výsledků.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Práce splňuje dané zadání. Dále je v ní ukázáno, že autor dokáže aplikovat znalosti nabitě v průběhu studia na komplexnější problém. Autor také prokázal schopnost řešit problém metodicky – rešerše, výběr/nastavení CFD řešiče s pomocí dostupného experimentu, získání výsledků pomocí CFD modelu na reálném kondenzátoru a interpretace výsledků.

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

Datum: 4.9.2017

Podpis: