

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Tepelná charakteristika výměníku tepla
Jméno autora:	Václav Fučík
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky
Oponent práce:	Ing. Pavol Vitkovič
Pracoviště oponenta práce:	ČVUT v Praze, FS, Ú12112

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání pro bakalářskou práci je náročnější a má připravit studenta pro praxi v průmyslu.	

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>	
Zadání bylo splněno.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Autor analyzoval problematiku křížproudých výměníků tepla. Připravil měření vybraného tepelného výměníku. Z naměřených dat vyhodnotil výkon výměníků a tlakovou ztrátu na straně vody. Zvoleným postupem získal veškerá potřebná data.	

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>	
Autor vycházel s nastudované literatury a navrhl experimentální měření tepelného výměníku.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce má přehlednou strukturu a je členěna do logických celků. Po formální stránce lze práci vytknout to, že seznam použitých zkratk a symbolů neobsahuje všechny v práci použité veličiny a zkratky (např. str. 16., 24.). Dále některé obrázky nejsou číslovány a jsou bez popisku (str. 24.). Ve vzorcích autor nepoužívá jednotné označení pro násobení.	

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 prokázal schopnost práce s literaturou. Zdroje použité literatury jsou různorodé. Autor použil nestandartní způsob citování převzatého textu a obrázků.	

Další komentáře a hodnocení	
<i>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.</i>	
Autorovy po obsahové stránce není co vytknout.	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Autor bakalářské práce splnil uložené zadání. Svojí prací dokázal, že je schopen využít získané poznatky v rámci studia a je schopen řešit problémy v oblasti mechaniky tekutin a termodynamiky.

Otázky:

1. *Proč nešla změřit tlaková ztráta výměníku na straně vzduchu ve stávající trati?*
2. *Byl použit při měření průtočný ohřev vody?*

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

Datum: 17.8.2015

Podpis: