

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Regulace průtoku chladiva výparníkem
Jméno autora:	Bc.Filip Adamec
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Energetiky
Vedoucí práce:	Prof. Ing. Jiří Petrák, CSc
Pracoviště vedoucího práce:	FS – Ústav energetiky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práci lze hodnotit jako středně těžkou. Jedná se o typickou práci pro mladého strojního inženýra, v níž může prokázat své dovednosti a technické vědomosti bez nutnosti znalostí, které získá až praktickou činností v daném oboru.	

Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
<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>	
Předložená práce odpovídá zadání, a pokud za hlavní cíl považujeme zpracování metodiky pro vyhodnocení výsledků měření na zkušebním zařízení lze konstatovat, že tento cíl byl splněn. Metodika byla diplomantem úspěšně použita při měření na obou zkušebních zařízeních při proměřování expanzních ventilů různých typů a velikostí s chladivou R507 a R410A. Zadání práce ale předpokládalo podrobnější porovnání elektronického expanzního ventilu s klasickým termostatickým ventilem a to včetně porovnání naměřených a katalogových hodnot. Tato část práce nebyla splněna vyčerpávajícím způsobem. Je zřejmé, že tyto výtky jsou způsobeny zejména špatným odhadem potřebného času na měření a zpracování výsledků. Tomu nasvědčuje i nepřiměřený rozsah úvodních kapitol.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	C - dobře
<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>	
Diplomant věnoval nepřiměřené množství času zpracování úvodních kapitol diplomové práce, které jsou zbytečně obecné. To vedlo nejen k nedostatkům uvedeným v předchozím odstavci, ale i tomu, že měl málo času na zpracování měření na zařízení označeném CL 80. V době měření na CL 20 byl velmi aktivní, na konzultace chodil připraven a pravidelně. Poznatky z nich uplatnil v DP.	

Odborná úroveň	D - uspokojivě
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Předložená práce splňuje požadavky kladené na DP. Prokazuje, že diplomant je schopen využívat znalosti získané při výuce a samostudiu. Nejobornější část práce je v přílohách obsahujících naměřené hodnoty a z nich vypočtený chladicí výkon přepočtený na konstantní přehřátí chladiva na výstupu z výparníku a podchlazení kapaliny před ventilem.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	E - dostatečně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální a jazyková úroveň práce není dobrá. Jedná se o používání jednotek <i>bara</i> , formulace (<i>např. počátek kap.4.1</i>), nesprávnou citaci (<i>obr.3</i>), nepřesná nebo nepravdivá tvrzení (<i>str. 7 a 13</i>), překlepy (<i>tab.3</i>), úpravu <i>technických pojmů</i> („ <i>vstupní výkon</i> “ místo „ <i>příkon</i> “ - <i>str.28</i>) apod. Rozsah práce byl již komentován v předchozím.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

Zvolte položku.

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.

Z práce je patrné, které části jsou převzaté a které představují výsledky vlastní práce. Domnívám se, že autor práce neporušil citační etiku.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Předložená práce poskytuje zadavateli možnost efektivního vyhodnocení měření termostatických a elektronických expanzních ventilů na zkušebních zařízeních CL 20 a CL 80. Ke škodě diplomanta v její tištěné části nejsou dostatečně popsány práce, které jsou patrné pouze z příloh uvedených na příloženém CD.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **D - uspokojivě**.

Datum: 18.6.2019

Podpis: