

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Regulace průtoku chladiva výparníkem
Jméno autora:	Filip Adamec
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Energetika
Oponent práce:	Ing. Vladimír Mukařovský
Pracoviště oponenta práce:	Emerson Climate Technologies, Kolín

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	průměrně náročné
Zadání práce hodnotím jako průměrně náročné vzhledem k počtu posuzovaných regulačních prvků.	

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>	splněno s menšími výhradami
Diplomová práce splňuje zadání. V experimentální části se autor mohl více věnovat rozboru příčin odchylek kapacit měřených ventilů od hodnot udávaných výrobcem.	

Zvolený postup řešení <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	správný
Postup řešení byl zvolen správně. Teoretická část se poměrně obsáhle zabývá popisem jednotlivých částí chladírenských okruhů. Autor popsal i hlavní rozdíly mezi termoexpanzními a elektroexpanzními ventily.	

Odborná úroveň <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	D - uspokojivě
Autor se ve své práci obsáhle věnuje teorii chlazení, legislativě i možnostmi náhrad současných chladiv ale vlastní možnosti regulace průtoku chladiv výparníkem nejsou rozpracována v dostatečném rozsahu. V ekonomickém zhodnocení nejsou u elektroexpanzních ventilů započteny náklady na kontrolery, které jsou nutné pro řízení EEV.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	B - velmi dobře
Formální a jazyková úroveň práce je velice dobrá.	

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>	C - dobře
Výběr zdrojů, literatury a citací volil autor adekvátně. Postrádám zdroje ohledně elektronických regulátorů.	

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>	
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Autor splnil zadání své diplomové práce. V teoretické části věcně a přehledně popsal jednotlivé části chladírenských okruhů. Zmínil se i o negativních aspektech některých chladiv a nastínil budoucí trend řešení tohoto problému.

Po formální stránce je práce na velice dobré úrovni.

Dotaz : Můžete vysvětlit proč se tykavka termoexpanzního ventilu připevňuje na horní část potrubí (poloha za deset minut dvě)?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře.**

Datum: 17.6.2019

Podpis:

