

HODNOCENÍ OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

DIPLOMANT Bc. Miroslava Zaťková

OPONENT Ing. Petr Horák, Ph.D.

Téma práce

- Tepelná čerpadla ve vytápění

Náročnost tématu

- Téma svou náročností patří k obvyklému standardu diplomové práce, rozsah je paranormativně velký. Experimentální část je náročná, zajímavě zpracovaná a svým obsahem přínosná.

Hodnocení práce

- **stupeň splnění zadání diplomové práce:** zadání splněno nad požadovaný rozsahu. Část B-koncepční řešení je zpracována na nadstandardně na úrovni prováděcího projektu
- **originalita přístupu při zpracování tématu:** teoretická část je zpracována logicky a systematicky. Experimentální část je zpracována pečlivě
- **teoretické znalosti:** v teoretické i výpočtové části byly prokázány nadprůměrně
- **adekvátnost použitých metod:** zpracování výpočtové grafické i textové části s počítačovou podporou je na velmi dobré úrovni
- **logická stavba práce:** práce je velmi objemná, cca 300 stran, přesto členěná v souladu s předepsanou osnovou, některé obsáhlejší výpočty bych však umístil do příloh, např. tepelné ztráty
- **technický návrh:** návrhy variant jsou zpracovány velmi erudovaně
- **výkresová část:** Výkresy jsou precizně provedeny
- **práce s literaturou včetně citací:** byla prokázána výtečná práce s literaturou
- **úprava práce (text, grafy, tabulky):** velmi dobrá grafická úroveň textové části, přehledné grafy v experimentální části, chybí popisky u tabulek a obrázků v části C
- **stylistická úroveň:** práce je solidně napsaná z pohledu stylistiky

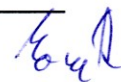
Dotazy a náměty na rozpravu

- Jak byla stanovena tepelná bilance TČ v průběhu roku na straně 183? Byla použita norma ČSN EN 15316-4-2 Tepelné soustavy v budovách-výpočtová metoda pro stanovení energetické potřeby a účinnosti soustavy- část 4-2: Výroba tepla pro vytápění, tepelná čerpadla? Nebo byla použita jiná metodika?
- Na straně 249 v horním diagramu je velký rozdíl mezi únorem a březnem ve spotřebě elektřiny na vytápění pro TČ, vysvětlíte tuto anomálii?
- Na straně 250 je diagram celkové bilance spotřeby elektřiny. Vysvětlíte proč je na vytápění velmi malá spotřeba elektřiny oproti celkové spotřebě domů. Tento průběh je velmi netypický.

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou:

Klasifikační stupeň ECTS: A / 1

V Brně dne 23.1.2013



Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4