

HODNOCENÍ OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant Bc. Martina Bendová

Oponent Ing. Jan Topič

Téma práce

- Systémy se stěnovým vytápěním

Náročnost tématu a použité metody řešení

- Téma svou obtížností patří k obvyklému standardu diplomové práce,
- Rozsah práce odpovídá požadavkům.
- Použité metody jsou adekvátní současnému stavu technického řešení v oboru, grafické i výpočtové části jsou zpracovány s počítačovou podporou, experimentální řešení postihuje dostatečně řešenou problematiku včetně automatizovaného zpracování dat

Hodnocení práce

- Práce splňuje zadání v plném rozsahu
- Práce je přehledná, formálně správně členěna
- Výstižně je zpracována analýza zadaného tématu
- Aplikace tématu na zadané budově má dostatečný rozsah, včetně výstupů grafické části
- Úroveň formálního zpracování včetně stylistické úpravy je dostačující
- Diplomantka v diplomové práci nečísluje obrázky a tabulky. Odkazy na obrázky a tabulky v textu jsou potom zavádějící a neadresné

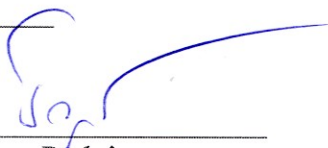
Dotazy a náměty na rozpravu

- V tabulce součinitelů přestupu tepla sáláním na str. 48 jsou uvedeny součinitele pro $t_i=18^\circ\text{C}$. Proč nejsou v tabulce uvedeny hodnoty pro $t_i=20^\circ\text{C}$, případně 22°C , které má diplomantka v řešených místnostech? Ne měla by diplomantka v souvislosti s tím užívat jiných hodnot α_s ve výpočtech, než jaké uvádí v tabulce?
- Studentka v práci používá termín „očesaná tepelná ztráta“. Co tento termín znamená a jak studentka přišla na hodnotu očesané tepelné ztráty $Q_A=487\text{W}$ např. u místnosti č. 116 na str. 168, když celková TZ této místnosti je $Q_c=524\text{W}$ viz. str. 154?
- Z jakého důvodu zvolila diplomantka teplotní spád u podlahového vytápění 8 K a ne např. 5K?
- Jakou další otopnou plochu o výkonu 347W diplomantka navrhuje v místnosti č.117, kde jí nevyšel topný výkon podlahou?
- Jak chce diplomantka ohřát zásobník TV na str. 191 při tepl. spádu 55/35 na 50°C za 53 minut, když výrobce uvádí ohřev při spádu 80/60 dobu 86 minut?
- Diplomantka nesprávně vypočetla teplotu ve strojovně v letním období pro výměňkovou stanici na str. 262. Jak je možné dosáhnout ve strojovně $527,95^\circ\text{C}$, když nejteplejší část celé instalace je horkovod o teplotě 130°C ?

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou:

Klasifikační stupeň ECTS: B / 1,5

V Brně dne 18.1.2012



Podpis

Klasifikační stupnice

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