

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: VZDUCHOTECHNICKÉ JEDNOTKY PRO VĚTRÁNÍ BYTŮ

Autor práce: Bc. Eliška Grmolcová

Oponent práce: Ing. Marian Formánek, Ph.D.

Popis práce:

Předložená diplomová práce se zabývá malými VZT jednotkami pro větrání bytových domů. V experimentální části se diplomantka zabývala měřením dvou kompaktních vzduchotechnických jednotek. Naměřená data byla v rámci diplomové práce vyhodnocena a zpracována do přehledných výstupů. V další části bylo zpracování návrhů řešení větrání rodinných domů ve dvou variantách. První varianta počítá s větráním pouze jednou VZT jednotkou, v druhé variantě jsou navrženy dvě vzduchotechnické jednotky. Obě varianty byly vyhodnoceny rozpracovány do projektu rozšířené stavební povolení.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Komentář k bodům 1. až 5.:b

1. Odborná úroveň práce:

Téma svou náročností patří k obvyklému standardu diplomové práce, rozsah je mírně nadstandartní. Zvláště pak provedený experiment je zajímavý a velmi dobře zpracovaný.

2. Vhodnost použitých metod a postupů:

Zpracování výpočtové grafické i textové části s počítačovou podporou je na vysoké úrovni.

3. Využití odborné literatury a práce s ní:

Práce s literaturou je dostatečná, citace jsou prováděny v celém textu.

4. Formální, grafická a jazyková úprava práce

Experimentální část je zpracována na vysoké úrovni, měření je srozumitelné názorné, v závěru experimentální části je uvedena možnost využití experimentu v praxi. Výborná grafická úroveň textové části i výkresové části. V textu se vyskytují drobné překlepy, předložky na konci řádku apod. Tyto drobné nedostatky nemají významný vliv na srozumitelnost a přehlednost diplomové práce.

5. Splnění požadavků zadání práce

Zadání splněno v požadovaném rozsahu. Práce je vypracována ve všech částech srozumitelně a podrobně. Experimentální část je vypracována na vysoké úrovni stejně, tak je na vysoké úrovni vypracována část aplikace na zadané budově.

Připomínky a dotazy k práci:

Na straně 29 definujete topný faktor u tepelného čerpadla.

Popište a vysvětlete rozdíl mezi topným faktorem COP a chladicím faktorem EER?

Na straně 57 popisujete EC ventilátory a AC ventilátory.

Popište jaký, rozdíl je mezi těmito ventilátory?

Projeví se použití EC ventilátorů na celkové účinnosti VZT systému?

Závěr:

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou:

Klasifikační stupeň podle ECTS: **A / 1**

Datum: 22. ledna 2018

Podpis oponenta práce.....