

Posudek pro:

České Vysoké Učení Technické v Praze, Fakulta strojní,
Ústav techniky prostředí, Technická 4, 166 07 Praha 6

POSUDEK OPONENTA

Jméno, tituly a pracoviště oponenta: Ing. Tomáš Legner., ČVUT v Praze, fakulta strojní, U12116

Název práce: Možnost řízení tepelného výkonu otopných soustav se zaměřením na místní regulaci

Jméno uchazeče: Martin Horňák

Náročnost tématu:	<input type="checkbox"/> velmi vysoká <input checked="" type="checkbox"/> vysoká <input type="checkbox"/> průměrná	Zvolené metody řešení	<input checked="" type="checkbox"/> vhodné <input type="checkbox"/> částečně vhodné <input type="checkbox"/> nevhodné
Postup řešení:	<input checked="" type="checkbox"/> vynikající <input type="checkbox"/> správný <input type="checkbox"/> částečně vhodný <input type="checkbox"/> nesprávný	Veškeré použité prameny jsou korektně citovány	<input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> částečně <input type="checkbox"/> ne, práce vykazuje známky plagiátorství
Jazyková a textová úprava:	<input checked="" type="checkbox"/> výborná <input type="checkbox"/> dobrá <input type="checkbox"/> dostatečná <input type="checkbox"/> nedostatečná	Grafická úprava:	<input checked="" type="checkbox"/> výborná <input type="checkbox"/> dobrá <input type="checkbox"/> dostatečná <input type="checkbox"/> nedostatečná
Uchazeč splnil zadání práce:	<input checked="" type="checkbox"/> úplně <input type="checkbox"/> částečně <input type="checkbox"/> nesplnil	Odborná úroveň:	<input checked="" type="checkbox"/> výborná <input type="checkbox"/> velmi dobrá <input type="checkbox"/> dobrá <input type="checkbox"/> nedostatečná

Téma, dosažené výsledky, přínos a praktická využitelnost práce:

Student se v první části zabýval teoretickým rozбором regulace tepelného výkonu. V další části popisuje rozdělení zdrojů tepla a jednotlivých částí otopné soustavy. Druhá polovina práce je zaměřena na místní regulaci otopné soustavy, a to termostatických hlavice, P – regulátorů a PI – regulátorů. Je zde uvedeno i praktické využití a cenové porovnání jednotlivých variant. V závěru je shrnuto, která z variant je nejvíce ekonomická a která naopak umožňuje nejvíce funkcí.

Věcné a formální připomínky k práci:

Na str. 23 je psáno, že otopná tělesa předávají teplo konvekcí nebo sáláním, ale otopná tělesa vždy předávají teplo jak konvekcí, tak i sáláním, záleží dle typu OT na jejich poměru. Na str. 32 je uvedeno, že hlavice s paroplýnovou náplní reaguje rychleji než s kapalinovou náplní, ale dle obrázku 5-6 a 5-7 vyplývá opak. Ale mohou být obrázky zkuseny. Dále obecně shledávám několik dílčích nedostatků po stránce terminologické, ale přesto je práce z hlediska vyčerpání tématu a jazykové úpravy povedená.

Otázky na uchazeče:

Jaký je podíl sdílení tepla sáláním u běžně používaných otopných těles (desková, článková, trubková, konvektory)?

Klasifikace práce:	<input checked="" type="checkbox"/> A výborně	<input type="checkbox"/> B velmi dobře	<input type="checkbox"/> C dobře	<input type="checkbox"/> D uspokojivě	<input type="checkbox"/> E dostatečně
	<input type="checkbox"/> F nedostatečně				Doporučení k obhajobě: <input checked="" type="checkbox"/> doporučuji <input type="checkbox"/> nedoporučuji

Datum: 06.8.2017

Podpis: