



Posudek vedoucího diplomové práce

Student: Bc. Martin Let
Název práce: Analýza vlivu kotev s přerušeným tepelným mostem na šíření tepla konstrukcí
Vedoucí diplomové práce: Doc. Dr. Ing. Zbyněk Svoboda
Datum zadání: 5.10.2020
Datum odevzdání: 3.1.2021

I. Kritéria hodnocení

Kritéria hodnocení	A	B	C	D	E	F
Splnění cílů a zadání práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální a grafická úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Srozumitelnost práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hodnocení přístupu studenta k práci během semestru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Poznámka: Políčka v tabulce zaškrtnete pomocí dvojitého kliknutí na políčko myši (vybrat „Výchozí hodnota = zaškrtnuto“), nebo místo něj do příslušné buňky tabulky vepíšete znak X.

II. Slovní hodnocení

Zdůvodnění hodnocení jednotlivých kritérií (*povinné pole, max. ½ stránky*):

Student pracoval na tématu z nabídky vedoucího práce. Zabýval se prostupem tepla moderními bodovými kotvami s přerušeným tepelným mostem.

Výrobci těchto kotvících prvků sice uvádějí určitou škálu příslušných parametrů – bodových činitelů prostupu tepla – ale rozsah dostupných hodnot ani zdaleka nepokrývá všechny možné situace (např. různé typy nosných stěn či různé tloušťky tepelných izolací).

Diplomant se proto soustředil na co nejsystematičtější analýzu vlivu nosné konstrukce, tepelné izolace a dalších komponentů (izolační podložky, navazující obklady apod.) na výsledné bodové činitele prostupu tepla.

Aby se mu podařilo zadaný úkol splnit, musel prostudovat nejen existující normové postupy (EN ISO 10211), ale musel se i naučit vytvářet 3D výpočetní modely v programu Comsol a vyhodnocovat dosažené výsledky.

Citlivostní analýzu vliv všech uvažovaných parametrů zpracoval velmi iniciativně a samostatně a na základě mnoha provedených výpočtů odvodil na závěr vztahy pro přibližný

výpočet bodového činitele prostupu tepla kotev s přerušným tepelným mostem, které jsou výborně použitelné v praxi – ve výpočetních programech i při manuálním hodnocení.

Význam práce pro praxi dokumentuje i skutečnost, že výsledky diplomové práce byly zpracovány do článku, který aktuálně prochází lektorským posouzením před publikací na odborném webu tzb-info.

Za zvláštní ocenění stojí, že popsaných výsledků dosáhl diplomant v obtížné situaci distanční výuky. Prokázal schopnost samostatně řešit inženýrské úkoly.

III. Celkové hodnocení

Jako vedoucí diplomové práce hodnotím předloženou práci známkou:

A (výborně)

Používaná stupnice hodnocení:

A	B	C	D	E	F
<i>výborně</i>	<i>velmi dobře</i>	<i>dobře</i>	<i>uspokojivě</i>	<i>dostatečně</i>	<i>nedostatečně</i>

IV. Závěr

Na základě výše uvedeného jako vedoucí předložené diplomové práce:

<input checked="" type="checkbox"/>	Doporučuji práci k obhajobě
<input type="checkbox"/>	Nedoporučuji práci k obhajobě

V Praze dne 28.1.2021

Vedoucí diplomové práce