

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Studium reakce na oheň u tepelně izolačních materiálů

Autor práce: Antonín Krivda

Oponent práce: Ing. Vítězslav Novák

Popis práce:

Bakalářská práce se zabývá studiem reakce na oheň u tepelně izolačních materiálů. V teoretické části je popsána oblast požární odolnosti staveb v souvislosti s aplikací tepelné izolace na obálku budov. Dále jsou zde uvedeny možnosti zlepšení požární odolnosti tepelně izolačních materiálů. V praktické části je na vybraných tepelně izolačních materiálech provedeno několik základních zkoušek, včetně zkoušek pro stanovení třídy reakce na oheň stavebních materiálů. Na základě výsledků zkoušek je provedena formulace závěrů použití testovaných tepelně izolačních materiálů.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>

Připomínky a dotazy k práci:

Při zpracování bakalářské práce by bylo vhodné více využít technického vyjadřování a při použití technických termínů podstatných pro dané téma, by tyto termíny měly být vždy jasně vysvětleny.

V rámci teoretické části práce by bylo vhodné doplnit kapitolu 6.1 také o členění retardérů hoření dle jejich chemické podstaty a vypracovat jejich vzájemné srovnání. Popis zkušebních metod používaných pro stanovení třídy reakce na oheň stavebních materiálů obsahuje nepřesnosti a odchylky od normových zkušebních postupů.

V praktické části práce není jasně specifikován cíl práce.

Kapitola "Závěr" má převládající charakter popisu práce a diskuze výsledků, bylo by tedy vhodné přehledně oddělit závěry formulované na základě provedených zkoušek.

Dotazy k práci:

- Na jaké chemické bázi jsou nejčastěji používány retardéry hoření?
- Proč byla volena nestacionární metoda pro stanovení součinitele tepelné vodivosti?
- Z jakého důvodu bylo u zkoušky malý plamenem voleno také působení plamene na hranu materiálu?
- Jaká je skutečná doba pozorování šíření plamene při zkoušce malým plamenem, je to uvedených 15 s a 30 s?
- Na základě kterého termočlánku se provádí vyhodnocení při zkoušce nehořlavosti?
- Jaké jsou podmínky přijatelnosti výsledků při zkoušce stanovení spalného tepla?

Závěr:

Autor bakalářské práce splnil zadané úkoly a vytvořil práci na odpovídající odborné úrovni. Proto navrhuji klasifikační stupeň C / 2.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **C / 2**

Datum: 4.6.2018

Podpis oponenta práce

