

## عنوان مقاله:

تاثیر ضریب انعکاس حرارتی سباز ریز حفرات در رنگ تاخیر انداز آتش سازه های فلزی بر اساس آمونیوم پلی فسفات کوت شده با ملامین

## محل انتشار:

اولین کنگره بین المللی صنعت ساختمان با محوریت تکنولوژی های نوین در صنعت ساختمان (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

دنیا عبدالله زادگان - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز، دانشکده علوم

جمشید صباغ زاده - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز، دانشکده علوم

## خلاصه مقاله:

وقتی آتش به سطح ساختار فلزی یک ساختمان که توسط یک عایق ضد حریق محافظت شده می رسد، انرژی از دو طریق جذب پوشش رویی شده سپس از طریق هدایت به سطح زیرین فلز انتقال می یابد. طریق اول همرفت طریق دوم هدایت است که باعث جذب انرژی آتش شده باعث نرم شدن فلز می شود. در شرایط تعادل حرارتی، جذب نشر انرژی حرارتی در تعادل بوده برابر هستند. در حالی که در شرایط رخداد آتش، شرایط تعادلی نبوده انرژی تابشی جذب شده مقدار قابل ملاحظه ای بیش از انرژی نشری است. در این تحقیق ما توانستیم با تنظیم برخی افزودنی ها، انعکاس انرژی حرارتی در سطح را بهبود بخشیده زمان تاخیر را تا 10% افزایش دهیم. مورفولوژی سطح نیز نقش مهمی در پراکندگی نور حرارتی دارد. در نمونه های تهیه شده، نمونه دارای افزودنی  $TiO_2/ZnO$ ، در مای 437 درجه، زود تر به سفیدی تمایل پیدا کرد در حالی که نمونه دارای افزودنی  $TiO_2/CaCo_3/SiO_2$  در 550 درجه نمونه  $TiO_2/CaCo_3$  در 600 درجه سطح آن رنگ سفید گرفت. البته نمی توان به صرف بالا بردن ضریب انعکاس حرارتی در زمان تاخیر قضاوت نمود. در این تحقیق نشان داده شد که اندازه حفرات نقش به سزایی در پایین آوردن ضریب هدایت دارند.

## کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/844078>

