

عنوان مقاله:

بررسی رفتار بخش مصالح ساختمانی موجود در کشور در برابر آتش

محل انتشار:

دومین همایش محافظت ساختمانها در برابر آتش (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسنده:

سعید بختیاری - عضو هیات علمی مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

خلاصه مقاله:

در این مقاله نتایج آزمایش های آتش که بر روی یازده نوع مصالح ساختمانی رایج یا جدید که به وسیله دستگاه گرماسنجی مخروطی انجام شد، ارائه شده است. آزمایش ها نشان داد که بسیاری از مواد پلیمری که استفاده از آنها در صنعت ساختمان کشور رو به گسترش است، دارای رفتار خطرناکی در برابر آتش هستند. در بین مواد آزمایش شده، نمونه های موکت، ورق MDF، ورق پلی کربنات و یک نوع پوشش دیواری سلولزی از نظر تولید حرارت بدترین رفتار را از خود نشان دادند. هر چهار ماده فوق مقادیر بالایی از حداکثر شدت رهاش گرما را از خود نشان دادند که برای گسترش ناگهانی حریق در ساختمان و ایجاد خطرات جانی و مالی بسیار خطرناک است. همچنین اسفنج های پلی استایرن و پلی یوبتان رفتار حرارتی نامناسب و خطرناکی بروز دادند. با توجه به نتایج به دست آمده، استفاده از بسیاری از مصالح جدید و خصوصا مصالح پلیمری در فضاهای مختلف ساختمان (به خصوص فضاهای تجمع و راه های خروج) مناسب نبوده و خطرناک محسوب می شود. پس برای استفاده از آنها در ساختمان باید مقررات مناسب تدوین و محدودیت های استفاده از آنها مشخص شود. همچنین باید تولید کنندگان را ملزم نمود که محصولات خود را از نظر خواص آتش به آزمایش سپرده و نتیجه را بر روی محصول برجسب کنند.

کلمات کلیدی:

آتش، رهاش گرما، ساختمان، مصالح ساختمانی، پلیمر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/18623>

