

عنوان مقاله:

بهینه سازی و کاهش مصرف سوخت در ساختمان های مسکونی شهر خرم آباد از منظر صرفه جویی و اقتصاد

محل انتشار:

اولین همایش سراسری محیط زیست، انرژی و پدافند زیستی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

فتاح نظری - کارشناس ارشد مهندسی مکانیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

هیوا بهبودی - کارشناس ارشد مهندسی مکانیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

مجتبی دارایی - کارشناس ارشد مهندسی مکانیک، دانشگاه خلیج فارس بوشهر

خلاصه مقاله:

در تحقیق حاضر به بررسی اقتصادی و کاهش میزان اتلاف حرارت از دیوارهای عایقکاری شده ساختمان های مسکونی شهر خرم آباد پرداخته شده است. در این بررسی عایق حرارتی از نوع پشم سنگ با ضخامت های 1 و 2 اینچ انتخاب شده است. ضمناً به منظور بررسی اثرات نوع دیوار خارجی ساختمان در میزان اتلاف انرژی، 6 نوع دیوار مختلف در نظر گرفته شده است. بررسی ها و نتایج نشان می دهد میزان اتلاف انرژی از دیوارها با توجه به نوع و ضخامت عایق دیوار بین 57/67 تا 79/80 نسبت به دیوار بدون عایق کاهش دارد. همچنین دیوار آجری توپر یک ردیفه دارای بیشترین و دیوار بلوک سفالی 15 سانتی متری دارای کمترین میزان اتلاف انرژی می باشند. در پایان به بررسی و توجیه پذیری اقتصادی استفاده از این عایق در شهر خرم آباد پرداخته شده و مدت زمان بازگشت سرمایه گذاری در حوزه عایقکاری ساختمان بسته به نوع دیوار تعیین شده است.

کلمات کلیدی:

توجیه پذیری اقتصادی، زمان بازگشت سرمایه، صرفه جویی، عایق پشم سنگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/264414>

