

عنوان مقاله:

جلوگیری از تلفات انرژی در ساختمان با استفاده از شیشه های کم گسیل

محل انتشار:

کنفرانس ملی نقش مهندسی مکانیک در ساخت و ساز شهری (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 3

نویسندگان:

محمد ایازی - رییس پژوهشکده انرژی، پژوهشگاه صنعت نفت

رامین کرمی - عضو هیات مدیره، سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

حمید رضا جاودان - مسیول طرح پژوهشکده انرژی، پژوهشگاه صنعت نفت

خلاصه مقاله:

عامل مهمی که باعث بیشترین مقدار اتلاف انرژی گرمایی از ساختمان ها به بیرون می شود، فرار حرارت به روش تشعشعی است. تصاویری که بوسیله تصویربرداری از ساختمان ها توسط دوربین های تصویر برداری حرارتی (Thermal Imager) حساس گرفته شده، نشان داده است که بیشترین میزان فرار حرارت از ساختمان ها از پنجره ها به بیرون می باشد، فرار حرارت به روش تشعشعی است. بنابر این شیشه یکی از ضعیف ترین بخش های بوده و یکی از مشکلات عمده هدر رفت انرژی و سوخت در ساختمان ها، اتلاف گرمایی از سطح شیشه ها می باشد. در این مقاله با مطالعه بر ساختمان های شهرک مسکونی یکی از شرکت های دولتی در بندر عباس امکان سنجی کاهش اتلاف حرارتی از شیشه ها توسط شیشه هایی با پوشش کم گسیل بررسی شده است. بررسی اقتصادی پوشش شیشه در ساختمان ها در صورت محاسبه برق با قیمت تمام شده و غیر یارانه ای نشان از اقتصادی بودن این راهکار داشته که زمان برگشت سرمایه ای نزدیک به سه سال در بر داشته و جزو راهکارهای کم هزینه محسوب می گردد..

کلمات کلیدی:

اتلاف انرژی، شیشه کم گسیل، اقتصاد طرح، بهینه سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/654321>

