

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد عملکرد حرارتی شیشه‌های کم گسیل در شهر تهران

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین‌المللی معماری، عمران، شهرسازی، محیط زیست و افق‌های هنر اسلامی در بیانیه گام دوم انقلاب (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسنده‌گان:

نگار اسدی مهر - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری انرژی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)

یوسف گرجی مهلهانی - استاد گروه معماری، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)،

خلاصه مقاله:

موضوع بررسی عملکرد حرارتی شیشه‌های کم گسیل از اهمیت بسیاری برخوردار است، زیرا استفاده از این نوع شیشه‌ها در ساختمان‌ها و وسایل دیگر، می‌تواند به بهبود کارایی انرژی و کاهش هزینه‌های حرارتی کمک کند. به عنوان مثال، استفاده از شیشه‌های کم گسیل در ساختمان‌ها می‌تواند باعث کاهش مصرف انرژی برای گرمایش و سرمایش شود و در نتیجه کاهش هزینه‌های انرژی برای ساختن و کاهش آودگی محیط زیست را تسهیل کند. همچنین، این شیشه‌ها می‌توانند به بهبود کیفیت زندگی افراد در داخل ساختمان کمک کنند، زیرا از حفظ دمای مناسب و جلوگیری از نفوذ صدا و گرما به داخل ساختمان اطمینان می‌دهند. سیستم شیشه‌های کم گسیل یک فناوری نوین و بهینه سازی شده است که در ساخت ساختمانها و وسایل نقلیه مورد استفاده قرار می‌گیرد. این سیستم از شیشه‌هایی ساخته شده که دارای خواص عالی حرارتی بسیار خوبی هستند و توانایی کاهش انتقال حرارت از داخل به بیرون یا بالعکس را دارند. با استفاده از این نوع شیشه‌ها، می‌توان هزینه‌های انرژی مصرفی برای سرمایش یا گرمایش ساختمانها را کاهش داد و میزان انرژی صرفه جویی کرد. با برسروردن مزایای این شیشه‌ها دریافتیم که شیشه‌های دوجداره مقاوم‌سازی شده یک شیشه کم گسیل می‌توانند راه حل موثری حتی در آب و هوای شهری مانند تهران باشد. با این حال، برای موثر بودن حتی بر روی HVAC برای کاهش مصرف کل انرژی شیشه‌های غیر رنگی موجود، نصب پوشش کم گسیل برای صرفه جویی بیشتر مورد نیاز است.

کلمات کلیدی:

شیشه کم گسیل، مصرف انرژی، بازده حرارتی، کاهش مصرف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1959899>

