

### عنوان مقاله:

بررسی مواد تغییر فاز دهنده (Phase change materials)

### محل انتشار:

سومین همایش ملی مهندسی عمران و معماری (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

### نویسندگان:

پریا مهدوی نیا - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه ساختمان، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی

سهراب ویسه - عضو هیات علمی و مشاور مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، بزرگراه شیخ فضل اله نوری

### خلاصه مقاله:

این مطالعه به بررسی کاربرد مواد تغییر فاز دهنده (PCM) در سیستم های ذخیره سازی انرژی حرارتی برای افزایش کارایی انرژی می پردازد. هدف اصلی ارزیابی عملکرد راه حل های مبتنی بر PCM در مدیریت انتقال و ذخیره سازی حرارت است، در نتیجه به چالش نوسانات تقاضای انرژی پرداخته می شود. از طریق آزمایش و تجزیه و تحلیل سیستماتیک، این مطالعه اثربخشی PCM ها را در کاهش تغییرات دما و بهبود پایداری کلی سیستم ایجاد می کند. نتایج نشان دهنده میزان موفقیت قابل توجهی در دستیابی به ذخیره سازی انرژی حرارتی قابل اطمینان، قرار دادن فناوری PCM به عنوان یک راه حل امیدوارکننده برای مدیریت انرژی پایدار و کمک به پیشرفت کاربردهای ذخیره سازی حرارتی کارآمد است.

### کلمات کلیدی:

مواد تغییر فاز دهنده - ذخیره سازی انرژی حرارتی - تغییر فاز - کپسوله سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2056528>

