

عنوان مقاله:

بهینه سازی مصرف سوخت در سیستم های گرمایشی خانگی با استفاده از مشعل های محیط متخلخل

محل انتشار:

کنفرانس سراسری بهینه سازی مصرف انرژی (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سیامک حسین پور - استادیار دانشکده مکانیک، دانشگاه صنعتی سهند

سید محسن موسوی - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک، دانشگاه صنعتی سهند

خلاصه مقاله:

امروزه صرفه جویی در مصرف سوخت از اهداف اصلی بهینه سازی عملکرد سیستم هایی است که در آنها از سوخت های فسیلی استفاده می شود. سیستم های گرمایشی ساختمانها از جمله مواردی است که کاهش مصرف سوخت در آنها از اهمیت زیادی برخوردار است. احتراق در محیط متخلخل یکی از روش های احتراقی جدیدی است که به سرعت در حال جایگزینی روش های احتراق متداول می گردد. در این روش به دلیل یکنواخت بودن احتراق، راندمان احتراق بالاتر بوده و آلاینده های آن نیز کمتر است. در این مقاله بهینه سازی مصرف سوخت در سیستم های گرمایشی خانگی با استفاده از احتراق در محیط متخلخل مورد بررسی قرار گرفته و عملکرد آن با روش احتراق پیش مخلوط متداول مقایسه شده است. همچنین در این مطالعه با حل معادلات بقاء جرم، ممنتوم و انرژی، توزیع یکنواخت دما در ماده متخلخل به دست آمده و با نتایج آزمایشگاهی موجود در مراجع مختلف، مقایسه گردیده است.

کلمات کلیدی:

راندمان، مصرف سوخت، مشعل محیط متخلخل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/157292>

