

عنوان مقاله:

بهینه سازی مصرف انرژی و کاهش اتلاف حرارت با استفاده از پنل تشعشعی در گرمایش محیط های عمومی و خانگی

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس مبدل های گرمایی چیلر و برج خنک کن (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

اسماعیل خسروآبادی - کارشناس ارشد مهندسی مکانیک، مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شرق، دانشکده فنی مهندسی

علیرضا خسروآبادی - کارشناس مهندسی مکانیک، مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شرق، دانشکده فنی مهندسی

خلاصه مقاله:

احتراق ناقص سوخت اغلب به نقص تکاملی زنجیره فعل و انفعالات شیمیایی عناصر واکنش دهنده در محفظه های احتراقی بر می گردد. در این مسیر، مقدار معتناهی از مواد تولید شده در واکنش های زنجیره ای میانی، مسیر تکوین و تکمیل فرایند را طی نمی کنند و در قالب همان صورت اولیه در سیستم واکنشی باقی می ماند. با عنایت به بدیهی بودن نقش مخاطره آمیز اکسیدهای ازت در آلودگی های زیست محیطی، روش های کاهش گازهای مضر مورد توجه طراحان دستگاه های مولد انرژی است و اغلب در تلاش اند که با شناسایی نقاط نامطلوب داخل محفظه احتراق و کنترل شرایط دمایی هر منطقه، شیوه های مختلفی را به کار گیرند و افزودن گازهای سمی را مهار نمایند. عدم وجود ثبات در قیمت سوخت و افزایش شدید آن طی سه دهه اخیر و سیاست های جدید در زمینه های زیست محیطی از جمله تولید گازهای آلاینده باعث شده است که هر ساله تحقیقات بسیاری در زمینه پیشرفت و بهبود تکنولوژی به کار رفته در مشعل ها و کنترل آنها انجام شود. سیستم های گرمایش برای تأمین گرما، متحمل صرف زمان بالا و مصرف بالای سوخت می باشند که سبب کاهش راندمان تولید و بهره وری کار می شود. در این مقاله با استفاده از پنل های تشعشعی راهکار جدید و بهینه ای با توجه به مصرف بهینه سوخت و بهره وری بالا و در جهت تأمین گرما ارائه می شود.

کلمات کلیدی:

سیستم های گرمایشی، مصرف انرژی، پنل های تشعشعی، بهینه سازی، بهره وری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/554467>

