

عنوان مقاله:

مدلسازی انتقال حرارت محفظه و لوله تخلیه یک محفظه احتراق ضربانی

محل انتشار:

سومین کنفرانس احتراق ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سیاوش کلاهدوزیان - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک تبدیل انرژی دانشکده مهندسی دانشگاه آزا

حمید ممهدی هروی - استادیار بخش مکانیک دانشکده مهندسی

جواد ابوالفضلی اصفهانی - دانشیار بخش مکانیک دانشکده مهندسی دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

احتراق ضربانی یک فرایند ناپایدار می باشد که در آن فشار، دما، سرعت و کسرهای جرمی سوخت و هوا رفتاری نوسانی دارند و به همین علت محفظه های احتراق ضربانی اخیرا به دلیل انتشار آلودگی کم، نرخ انتقال حرارت بالا و بازدهی بالای احتراق مورد توجه قرار گرفته است. نوسان بالای جریان میزان انتقال حرارت در لوله تخلیه را بشدت افزایش می دهد دراین مقاله به بررسی محفظه های احتراق ضربانی از نوع هلمهولتز پرداخته شده و انتقال حرارت در آنها بوسیله CFD مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

احتراق ضربانی، فرایند ناپایدار، انتقال حرارت در لوله تخلیه، عدد ناسلت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/95381>

