

عنوان مقاله:

مطالعه تجربی و تحلیلی تاثیر سرعت جریان بر ناپایداری احتراق در محفظه های پیش مخلوط

محل انتشار:

سومین کنفرانس احتراق ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

نوذر اکبری - استادیار دانشگاه هوایی شهیدستاری

ناصر سراج مهدیزاده - دانشیار دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

احتراق پیش مخلوط با نسبت سوخت به هوای کم برای موتورهای توربین گازی درسالهای اخیر به عنوان روشی برای رسیدن به استانداردهای زیست محیطی در رابطه با انتشار NOx بطور گسترده پذیرفته شده است با این وجود سیستم های احتراقی پیش مخلوط برای تحریک ناپایداری احتراق بسیار مستعد هستند. هدف از این تحقیق بررسی تجربی و تحلیلی تاثیر سرعت جریان ورودی بر نوسانات ایجاد شده در هنگام ناپایداری احتراق پیش مخلوط می باشد برای این منظور درقسمت اول این پژوهش بصورت تجربی تاثیر سرعت جریان مواد اولیه ورودی به محفظه بر دامنه و فرکانس نوسانات ایجاد شده مطالعه شده است. درمطالعه تجربی انجام شده برای تشخیص ناپایداری محفظه احتراق در شرایط مختلف از نمودارهای توابع چگالی و منحنی توزیع فضایی نوسانات فشاری استفاده شده است.

کلمات کلیدی:

ناپایداری احتراق، موتورهای توربین گازی، محفظه های پیش مخلوط، آزمایشات تجربی آکوستیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/95393>

