

عنوان مقاله:

تحلیل غیر خطی ناپایداری احتراق

محل انتشار:

اولین کنفرانس احتراق ایران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

صادق مطهر - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک

احمد صداقت - استادیار مهندسی هوافضا

خلاصه مقاله:

در این مقاله یک مدل ریاضی برای ناپایداری احتراق در اثر کوپلینگ غیر خطی شعله و امواج اکوستیکی ارائه شده است. در این مدل ابتدا با در نظر گرفتن یک انرژی فعالسازی بزرگ و یک عدد ماخ کوچک فرمولهای کلی به دست می آیند. سپس صورت غیر خطی ضعیف شده ی ناپایداری داریوس - لاندا در مورد شعله ی خمیده و مود اکوستیکی در حضور میدان جاذبه بررسی می شود. از نتایج به دست آمده مشاهده می شود که کوپلینگ غیر خطی باعث رشد در سرعت تقویت امواج می شود.

کلمات کلیدی:

ناپایداری داریوس ، لاندا ، کوپلینگ غیر خطی ، امواج اکوستیک ، شعله ی خمیده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/18748>

