

عنوان مقاله:

مدلسازی اثر کویتی بر تضعیف مودهای مخرب محفظه احتراق موتور سوخت مایع

محل انتشار:

سومین کنفرانس احتراق ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسنده:

علیرضا رمضانی - کارشناس ارشد پیشرانس دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

در این پژوهش مدلی برای بررسی اثر کویتی بر تضعیف مودهای مخرب محفظه احتراق موتور سوخت مایع ارائه شده است. مدل حاکم بر کویتی مدل یکپارچه ای است که با استفاده از معادله حاکم بر نوسانات گاز درون آن توسعه داده شده است و به معادله مشخصه محفظه که در پژوهشهای گذشته بدست آمده اضافه شده است. نتایج مدلسازی نشان میدهد که کویتی های حول صفحه انژکتور در صورت طراحی مناسب می تواند جهت تضعیف و حذف مودهای مخرب بکار رود. کویتی ضمن کاهش فرکانس مود نوسانی مخرب دامنه اثر آن را نیز کاهش می دهد. تراکیب این دو کارکرد می تواند به حذف مود مخرب از محفظه احتراق منجر شود.

کلمات کلیدی:

موتور سوخت مایع، مدلسازی، کویتی ربع موج، ضریب جذب، فاکتور افت توان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/95457>

