

عنوان مقاله:

مدلسازی شعله غیرپیش مخلوط توربولانت جتهای متقابل

محل انتشار:

دهمین همایش انجمن هوافضای ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

سیداحسان نائینیان - کارشناس ارشد مهندسی هوافضا

پیمان محمدظاهری - کارشناس ارشد مهندسی هوافضا

خلاصه مقاله:

امروزه جتهای متقابل یکی از کیسهای بسیار مهم در مطالعه عددی شعله های غیرپیشمخلوط می باشد در این شعله سوخت از یک طرف و اکسید کننده از سمت دیگر محفظه احتراق وارد می شوند و از یک جت هوای کنار گذر بی اثر مانند نیتروژن جهت یکنواختسازی جت های سوخت و اکسید کننده تا لحظه برخورد جتها استفاده می شود سادگی شکل جریان در داخل محفظه باعث اهمیت این موضوع شده که این شعله ها در مطالعات عددی شعله جهت مطالعه بر روی مدل های احتراقی و خاموشی شعله استفاده شود یکی دیگر از اهمیت های این شعله ها صحنه گذاری بر روی نتایج جریانهای احتراقی می باشد که در این تحقیق دوجت متقابل سوخت و اکسید کننده توسط مدل احتراقی فلیم لت و تابع چگالی احتمال و مدل توربولانس k-e استاندارد در یک محفظه احتراق متقارن شبیه سازی و نتایج بدست آمده با نتایج تجربی مقایسه شده است.

کلمات کلیدی:

شعله غیرپیش مخلوط، مدل احتراقی فلیم لت، مدل توربولانس k-e استاندارد، تابع چگالی احتمال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/134835>

