

## عنوان مقاله:

مطالعه اثر رقیق سازی نیتروژن و دی اکسید کربن روی موقعیت و خاموش شدن شعله counterflow

## محل انتشار:

دومین کنفرانس احتراق ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسنده:

صادق تابع جماعت - دانشیار دانشکده مهندسی هوافضا، آزمایشگاه سوخت و احتراق، دانشکده مهن

## خلاصه مقاله:

شعله پس مخلوط آرام در جریان counter-flow بصورت تجربی و عددی مورد بررسی قرار گرفته است. اثر رقیق سازی سوخت و اکسیدکننده با دی اکسید کربن و نیتروژن، در ساختار و خاموش شدن شعله به ازای دو نوع سوخت گاز شهری و پروپان، مورد مطالعه قرار گرفته است. مقدار حداکثر دمای شعله به ازای استفاده از دی اکسید کربن به عنوان رقیق ساز سوخت، کمتر از حالتی است که از نیتروژن به عنوان رقیق ساز استفاده می شود. افزایش مقدار strain rate منجر به کاهش ضخامت شعله و نزدیک شدن شعله به نازل خروجی سوخت (نازل پائینی) می گردد. طبق نتایج ارائه شده منحنی خاموش شدن شعله در تمامی حالات از یک نقطه بیشینه برخوردار است. نتایج حاصل از حل عددی و آزمایشگاهی مقایسه و ارائه گردیده است

## کلمات کلیدی:

شعله - counterflow مطالعه تجربی - پس اختلاط - گاز شهری - رقیق سازی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/49014>

