

عنوان مقاله:

مطالعه تجربی شعله نفوذی پروپان/ اکسیژن و گاز طبیعی/ اکسیژن در شرایط رقیق سازی و پیش گرم

محل انتشار:

فصلنامه سوخت و احتراق، دوره 1، شماره 1 (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

بابک کشیر

صادق تابع جماعت - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

امیر مردانی

خلاصه مقاله:

در پژوهش حاضر به مطالعه شعله نفوذی پروپان و گاز طبیعی به همراه اکسیژن در محدوده جریان آرام و در دو مرحله پرداخته شده است. در مرحله اول اثر رقیق سازی اکسیدکننده اکسیژن با گازهای نیتروژن و دی اکسیدکربن مورد بررسی قرار گرفته است. در این قسمت پایداری و تغییر شکل شعله در برابر فرایند رقیق سازی محور مطالعه قرار گرفته است. در مرحله دوم پیش گرم اکسیژن تا 480 K و رقیق سازی همزمان آن با گازهای نیتروژن یا دی اکسیدکربن مورد پژوهش قرار گرفته و نتایج با حالت بدون پیش گرم مقایسه شده است. پیش گرم سبب پایداری بیشتر شعله در برابر فرایند رقیق سازی می شود و به علت بالا رفتن دمای محصولات احتراق در پیش گرم، این شعله ها نسبت به حالت بدون پیش گرم درخشندگی بیشتری دارند.

کلمات کلیدی:

شبیه سازی اسپری سرد، سوخت دیزل، مخلوط دیزلایزوپروپیل الکل، شکست قطرات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1398413>

