

عنوان مقاله:

بررسی عددی شعله مخلوط هوا با متان و اتان و پروپان

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

نیما فتحی پناهی - گروه مهندسی مکانیک، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

جعفر غفور - گروه مهندسی مکانیک، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

فرامرز رنجبر - گروه مهندسی مکانیک، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

مهدی بالو - کارشناس شرکت تحقیق، طراحی و تولید موتور ایران خودرو، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در این تحقیق با استفاده از نرم افزار چمکین واز طریق داده های مختلف سنیتیک، شعله مخلوط هوا با سوخت های متان، اتان و پروپان در نسبت هم ارزی تا در بازه فشار تا اتمسفر در بازه دمای تا کیلوین به صورت مجزا مورد بررسی قرار گرفته است و مقادیر سرعت آرام شعله و گازهای خروجی و دمای آدیاباتیک شعله استخراج شده است. برای صحت گذاری نتایج استخراج شده از نتایج آزمایشگاهی موجود در تحقیقات قبلی استفاده شده است. سوخت اتان دارای بیشترین سرعت آرام شعله نسبت به دو سوخت دیگری باشد و همچنین همانند نتایج بدست آمده در تحقیقات قبلی، با افزایش دمای اولیه مخلوط، سرعت شعله افزایش پیدا کرده و با افزایش فشار اولیه مخلوط، از سرعت آرام شعله کاسته می شود.

کلمات کلیدی:

چمکین، سرعت آرام شعله، متان، اتان، پروپان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1039719>

