

عنوان مقاله:

اثر نسبت هم ارزی و زاویه واگرایی بر تشکیل آلاینده NOX در مسیرهای همگرا- واگرا

محل انتشار:

مجله مهندسی مکانیک دانشگاه تبریز، دوره 46، شماره 1 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مریم امیری - دانشجوی دکتری، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده مهندسی

محمد مقیمان - استاد، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده مهندسی

خلاصه مقاله:

در این مقاله، جریان آشفته احتراقی در مجرای همگرا- واگرا و همچنین مدل سازی آلاینده NOX به روش عددی تفاضل محدود مورد مطالعه قرار گرفته و با نتایج آزمایشگاهی مقایسه شده است. همچنین در این مقاله اثر نسبت هم ارزی و زاویه واگرایی بر تشکیل آلاینده NOX در مجرای همگرا- واگرا مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج به دست آمده اثر مهم زاویه واگرایی حدی را بر ضریب بازیافت فشار نشان می دهد. به دلیل وابستگی شدید آلاینده NOX به دمای بیشینه، با افزایش دما، میزان آلاینده NOX نیز افزایش می یابد. همچنین با افزایش نسبت هم ارزی، دمای بیشینه افزایش و به دنبال آن میزان آلاینده NOX نیز افزایش می یابد.

کلمات کلیدی:

احتراق، مجرای همگرا- واگرا، زاویه واگرایی، نسبت هم ارزی، NOX

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1316541>

