سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
بررسی تشکیل آلاینده ها در احتراق گاز طبیعی

محل انتشار:
اولین کنفرانس احتراق ایران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:
اکبر غفوریان مرشد یزدی - *استادیار دانشکده مهندسی هوافضا، دانشگاه صنعتی شریف*

ونداد خانی - *کارشناس ارشد مهندسی هوافضا، دانشگاه صنعتی شریف*

خلاصه مقاله:
با استفاده از سینتیک شیمیایی، وابستگی غلظت آلاینده های CO2, CO, NO در احتراق گاز طبیعی به نسبت تعادل بدست آمده است. برای این مدلسازی از مکانیزم GRI نسخه سه استفاده شده است . مدل فیزیکی مورد استفاده دستگاه احتراق همگن با حجم ثابت (یا شاک تیوب) می باشد. برای حل معادلات از کد حلگر DVODE استفاده شده است. نتایج این پژوهش نشان می دهد که مقدار ماکزیمم غلظت CO در دمای اولیه 1000 درجه کلوین در نسبت تعادل 2/70 و مقدار ماکزیمم غلظت NO در شرایط فوق الذکر در نسبت تعادل 0/81 بدست می آید.

کلمات کلیدی:
سینتیک شیمیایی ، احتراق ، گاز طبیعی ، آلاینده ، CO , NO

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/18750