

عنوان مقاله:

بررسی آلاینده های موتور اشتعال جرقه ای با استفاده از گازول

محل انتشار:

همایش ملی سوخت، انرژی و محیط زیست (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

مصطفی کیانی ده کیانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک ماشین های کشاورزی ، دانشگاه تربیت مدرس

برات قبادیان - دانشیار گروه مکانیک ماشین های کشاورزی ، دانشگاه تربیت مدرس

هادی رحیمی - دانش آموخته مکانیک ماشین های کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس تهران

غلامحسین نجفی - دانشجوی دکتری مکانیک ماشین های کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس تهران

خلاصه مقاله:

افزایش آلودگی های زیست محیطی ناشی از بکارگیری سوخت های فسیلی باعث ترغیب پژوهشگران به تحقیق پیرامون سوخت های تجدید پذیر و پاک شده است . یکی از مهمترین این سوخت ها بیواتانول است که در ترکیب با بنزین سوخت مناسبی را تشکیل می دهد که در نسبت های پایین به آن گازول از قبیل منواکسید کربن (CO) ، دی اکسید کربن (2CO) ، هیدروکربن های نسوخته (HC) و اکسیدهای نیتروژن (NOx) در بارهای 25 ، 50 ، 75 و 100 درصد بار موتور و سرعت های 2000 و 4000 دور در دقیقه (rpm) در یک موتور چهار سیلندر اشتعال جرقه ای مورد بررسی قرار گرفت . بیواتانول با درصدهای حجمی مختلف (E20وE0,E5,E10,E15) به بنزین اضافه شد و با استفاده از دستگاه آنالیز دود ، آلاینده های آگروز اندازه گیری گردید . نتایج تحقیق نشان داد که با افزایش درصد بیواتانول در سوخت های ترکیبی ، مقدار آلاینده های CO و HC کاهش و مقدار 2CO افزایش یافت . همچنین مقدار NOX در بارهای 25 ، 50 و 75 درصد کاهش و دربار کامل (100درصد) افزایش یافت.

کلمات کلیدی:

ترکیبات بیواتانول - بنزین ، گازول ، آلاینده های آگروز ، موتور اشتعال جرقه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/53346>

