

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد و آلاینده های یک موتور اشتعال جرقه ای با استفاده از سوخت جی سریز

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس احتراق ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

پگاه نعمتی زاده - کارشناس ارشد، دانشگاه تربیت مدرس

برات قبادیان - دانشیار، دانشگاه تربیت مدرس

فتح اله امی - دانشیار، دانشگاه تربیت مدرس

غلامحسین نجفی - استادیار، دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

در تحقیق حاضر، عملکرد و آلاینده های موتور اشتعال جرقه ای 3 XU7JP/L با استفاده از مخلوط سوخت های بنزین و اتانول E20 و همچنین سوخت های جی-سریز (مخلوط سوخت های بنزین، اتانول، بیودیزل و دیزل)، GS1، GS2 و GS آزمایش و ارزیابی شده است. نتایج آزمایش ها نشان می دهد که با استفاده از مخلوط سوخت های فسیلی و بیوفیول، توانو گشتاور موتور 3XU7JP/L به ترتیب 1/2 و 6/5 درصد کاهش می یابد. مصرف سوخت و مصرف سوخت ویژه ی موتور نیز به ترتیب به میزان 36 % و 51 % افزایش می یابد. همچنین انتشار آلاینده های CO و UHC و دمای گاز خروجی به ترتیب 8 و 47/5 درصد کاهش یافته، در حالی که میزان آلاینده ی CO2 به مقدار 9/5 درصد افزایش می یابد. سرانجام، مخلوط های 20 E20 درصد حجمی اتانول و 80 درصد حجمی بنزین و 10 GSI درصد اتانول و 2/5 درصد بیودیزل و 2/5 درصد دیزل و 85 درصد بنزین برای استفاده در موتور XU7JP/L3 توصیه می شوند.

کلمات کلیدی:

موتور اشتعال جرقه ای- عملکرد- آلاینده- سوخت فسیلی- بیوفیول- جی- سریز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/224926>

