

## عنوان مقاله:

بررسی تجربی تاثیر افزودنی کروپور به بنزین به منظور بهبود عملکرد موتور و کاهش آلایندگی ها در موتور XU7JP/L3

## محل انتشار:

بیست و نهمین همایش سالانه بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران و هشتمین همایش صنعت نیروگاه های حرارتی (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

سجاد داوری - دانشجوی دکتری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

فتح اله امی - استاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

زهیر صبوحی - استادیار، پژوهشگاه هوافضا، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

## خلاصه مقاله:

در حدود نیم قرن اخیر که موضوعاتی چون الودگی هوا، هزینه سوخت و رقابت بازار فروش، اهمیت چشمگیری داشته اند، در توسعه و پیشرفت موتور نیز کارهای بسیار با اهمیتی انجام گرفته است ولی بااین وجود، با افزایش چشمگیر جمعیت و بالا رفتن مصرف سوخت های فسیلی در جهان، روز به روز انتشار گلاینده های زیست محیطی افزایش یافته است. افزودنی سوختی مورد استفاده در این تحقیق ماده کروپور می باشد. این افزودنی، افزایش دهنده ی عدد اکتان بنزین و ساخت شرکت BASF گلمان می باشد. در این تحقیق افزودنی کروپور در نسبت حجمی ۵ درصد با بنزین بدون سرب ترکیب گردیده و سپس سوخت های مورد نظر بر روی موتور XU7JP/L3 تحت آزمون های عملکردی قرار گرفته اند. همچنین مقادیر گلاینده های خروجی از موتور نیز اندازه گیری شد. نتایج بدست آمده از آزمون های تجربی نشان می دهد که با افزودن افزودنی کروپور به بنزین، میان گشتاور ترمزی و توان ترمزی افزایش یافته و در مقابل دبی جرمی سوخت و مصرف سوخت ویژه ترمزی کاهش می یابند. همچنین اختلاط بنزین و افزودنی کروپور سبب افزایش دی اکسید کربن و اکسیدهای نیتروژن و کاهش هیدروکربن های نسوخته و منواکسید کربن خروجی از موتور می گردد.

## کلمات کلیدی:

افزودنی کروپور، گلاینده های خروجی، عملکرد موتور، مصرف سوخت، موتور XU7JP/L3

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1238492>

