

عنوان مقاله:

بررسی تجربی تغییر تراکم در نوعی موتور احتراق داخلی دیزلی و روشی برای کاهش مصرف سوخت آن

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی سیستم های مکانیکی و نوآوری های صنعتی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

محمدرضا احمدی مقدم - دانشجوی کارشناسی مهندسی مکانیک دانشگاه سیستان و بلوچستان

سعید فراغت - دانشیار گروه مهندسی مکانیک دانشگاه سیستان و بلوچستان

محسن مهدوی عادلی - دانشجوی دکترا گروه مهندسی مکانیک دانشگاه سیستان و بلوچستان

خلاصه مقاله:

با توجه به افزایش نیاز به انرژی در کشورها که نتیجه توسعه فناوری است استفاده از سوخت های فسیلی نیز افزایش پیدا کرده و به طور طبیعی مشکلات زیست محیطی بیشتر شده است. انرژی تجدیدپذیر بخشی از پاسخ مناسب به این نگرانیهاست. اختراع موتورهای درون-سوز و پیشرفتهای بعدی در ساخت موتور منجر به استفاده بسیار وسیع از منابع نفتی و تخلیه بسیار سریع این منابع گ ر دیده است. اکنون به خوبی مشخص شده است که به دلیل است خراج 80 میلیون بشکه نفت در روز در آینده نه چندان دور جهان با بحران کمبود سوخت مواجه خواهد شد. از این رو با توجه گسترش روزمره صنایع و به تبع آن کاهش منابع سوخت های فسیلی، امروزه صاحبان صنایع به دنبال بهبود راندمان همراه با کاهش مصرف سوخت های فسیلی هستند. در این مقاله با استفاده از یک نوع موتور احتراق داخلی تراکم تغییر به دنبال دستیابی به بیشترین توان، گشتاور خروجی و کمترین میزان مصرف سوخت ویژه بوده و به بررسی نتایج ب ه دست آمده پرداخته شده است. در این بررسی موارد فوق را در سه نسبت تراکم 16 و 17 و 18 در دور موتورهای 1000rpm، 1250rpm، 1500rpm و 1750 rpm و 2000rpm به دست آورده و در نهایت حالت های بهینه را برای سوخت دیزل در این نوع موتور احتراق داخلی تراکم متغیر به دست آورده شده است.

کلمات کلیدی:

موتور احتراق داخلی، سوخت دیزل، کاهش مصرف سوخت، بررسی آزمایشگاهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/540880>

