



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

بررسی فرسایش مبدل کاتالیزوری برای خودروهای با سوخت اتانول

عنوان انگلیسی مقاله :

Evaluation of catalytic converter aging for vehicle
operation with ethanol



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

4. Conclusions

Different analytical methods applied to analyze catalytic converter aging, using vehicles operated for 30,000 km over chassis dynamometer, fueled by gasoline with 22% of anhydrous ethanol (E22) and hydrous ethanol (E100), demonstrated that the catalytic converter temperature is the most influent parameter. Increasing operating temperature causes increased catalytic converter degradation, decreased specific surface area, decreased oxygen storage capacity and decreased conversion efficiency. The fuel type did not influence the results obtained at the end of the catalytic converter aging period. Nevertheless, up to 20,000 km of vehicle operation, there is an indication that the differences in gasoline and ethanol combustion products composition may affect the conversion of CO and NO_x, with no effect on NMHC. The ECU setting to adequate engine operation with the different fuels has an indirect effect on catalytic converter aging, as it determines the exhaust gas temperature and, consequently, the catalytic converter operating temperature. For a flexible fuel engine operating with E100 the ignition timing is commonly more advanced than that for operation with E22, making combustion to finish earlier in the cycle and producing lower exhaust gas temperature.

4. نتیجه گیری

روش های مختلف تحلیلی بکار گرفته شده برای آنالیز فرسایش مبدل های کاتالیزوری، با استفاده از وسایل نقلیه با بیش از 30000 کیلومتر کارکرد بر روی دینامومتر شاسی دار و سوخت گیری شده توسط بنزین با 22 درصد اتانول بدون آب (E22) و اتانول آبدار (E100)، نشان داد که درجه حرارت مبدل کاتالیزوری موثرترین پارامتر است. افزایش دمای عملیاتی باعث افزایش تخریب مبدل کاتالیزوری، کاهش سطح ویژه، کاهش ظرفیت ذخیره سازی اکسیژن و کاهش راندمان تبدیل می شود. نوع سوخت، نتایج بدست آمده در پایان دوره فرسایش مبدل کاتالیزوری را تحت تاثیر قرار نمی دهد. با این وجود، برای بالای 20,000 کیلومتر کارکرد خودرو، یک تفاوت در ترکیب محصولات احتراق بنزین و اتانول وجود دارد که ممکن است تبدیل CO و NO_x را تحت تاثیر قرار دهد، بدون اینکه تاثیری در NMHC بگذارد. تنظیمات ECU برای عملکرد مناسب موتور با سوخت های مختلف دارای یک اثر غیر مستقیم بر روی فرسایش مبدل کاتالیزوری است، این اثر در دمای گاز خروجی و در نتیجه، در درجه حرارت عملیاتی مبدل کاتالیزوری نمایان می شود. برای یک موتور سوخت قابل انعطاف راه اندازی شده با E100 زمان جرعه معمولاً بالاتر از E22 است، این باعث می شود که احتراق در چرخه زودتر به پایان رسیده و دمای گاز خروجی پایین تر باشد.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.