

عنوان مقاله:

اثرات مبدل‌های کاتالیستی در کاهش انتشار آلاینده‌ها

محل انتشار:

همایش ملی جریان و آلودگی هوا (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

فرح سادات هالک - استادیار عمران مهندسی محیط زیست

کمال عباسپورثانی - استادیار مهندسی مکانیک

وحید زواری کمال - کارشناسی ارشد - مهندسی انرژی های تجدید پذیر

خلاصه مقاله:

موثرترین سیستم پس تصفیه برای کاهش آلاینده های خروجی از موتور، تبدیل کننده کاتالیزوری است، که بر روی اکثر خودروهای سواری یافت می شود. مبدل کاتالیستی قطعه ای است که جهت کاهش میزان آلاینده های خروجی از آگزوز خودروها به کار می رود. کاتالیست ها بر سر راه گازهای خروجی از موتور قرار می گیرند و با ایجاد محیط شیمیایی اکتیو، واکنش های احتراق درون سیلندر را کامل می کنند، یعنی آلاینده های CO، HC، اکسید شده و آلاینده مضر NOx احیا می شوند. CO و HC می توانند در سیستم های خروجی و تبدیل کننده های حرارتی، در صورتی که دما در 600-700 درجه داشته شود، اکسید شده و به CO₂ و H₂O تبدیل شوند. اما گاهی این قطعه برای دستیابی به توان بالاتر حذف می شود و یا زودتر از زمان پیش بینی شده از بین می رود. در این پروژه هدف بررسی اطلاعات تجربی در مورد حذف کاتالیست و نوع سوخت بر میزان آلاینده ها و توان خروجی می باشد

کلمات کلیدی:

مبدل‌های کاتالیستی - وسایل نقلیه موتوری - احتراق - آلاینده های زیست محیطی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/183368>

