

عنوان مقاله:

کاربرد پلاسمای غیر گرمایی در کاهش اکسیدهای نیتروژن موجود در خروجی آگروز اتومبیل

محل انتشار:

هفتمین همایش ملی دانشجویی مهندسی شیمی (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

ریحانه معانی جو

دکترمهرداد منطقیان

پریسا نوری اصل

خلاصه مقاله:

استانداردهای محیط زیست و پدیده گلخانه ای باعث احساس نیاز به یک تکنولوژی پایدار با بازدهی بالا برای جلوگیری از انتشار NOx خروجی از آگروز اتومبیلها شده است به علت محدودیتهای محیط زیستی برای حذف این آلودگیها نمی توان از روشهای متداول استفاده کرد . راه حل این مشکل استفاده از پلاسمای غیر گرمایی همراه با کاتالیزور است . زیرا پلاسمای یا کاتالیزور به تنهایی بازدهی زیادی در دماهای پایین ندارند در حالیکه استفاده همزمان از این دو باعث می شود بازدهی حذف NOx تا حدود 60% افزایش یابد . برای این منظور میتوانیم از راکتورهای پلاسمایی استفاده کنیم، راکتور DBD برای هدف ما بهترین نوع راکتور است، همچنین یافتن کاتالیزور مناسب برای این منظور کمی مشکل به نظر می رسد زیرا کاتالیزورهای متداول در حضور پلاسمای فعالیت کمی از خود نشان می دهند، بررسیها نشان داده است که Na-ZSM5 ، Cu-ZSM5 ، γ -Al₂O₃ و TiO₂ در حضور پلاسمای نیز فعال هستند.

کلمات کلیدی:

پلاسمای غیر گرمایی، NOx ، کاتالیزور، راکتور NTP

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/31145>

