

عنوان مقاله:

سنتر نانوذرات پلاتین در سیستمهای دوفازی جهت استفاده از آنها در لایه کاتالیست پیل سوختی با غشای پلیمری

محل انتشار:

چهارمین همایش پیل سوختی (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 3

نویسندگان:

حسین غریبی

محمد محمدی تقی ابادی - بخش شیمی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

کریم کاکایی

خلاصه مقاله:

مقدمه و سابقه علمی در حال حاضر، پیل‌های سوختی به عنوان منابع انرژی ارزشمندی در سطح دنیا مطرح هستند. این امر به علت بازدهی بالا و غیر آلاینده بودن آنها می باشد. نانوذرات پلاتین، به علت خاصیت کاتالیستی که برای واکنش های اکسیداسیون متانول و احیاء هیدروژن دارند، مهم ترین دسته از کاتالیستها هستند که امروزه در لایه کاتالیست پیل‌های سوختی به کار گرفته می شوند. تحقیقات نشان داده است که خاصیت کاتالیتیکی این ذرات بستگی به اندازه، شکل، توزیع اندازه ذرات و نحوه پخش [شدگی آنها دارد. بنابراین ابداع روشی مناسب جهت سنتز این نانوذرات از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. نشان فلزات نجیب در سطح مشترک مابین دوفاز، به علت خاصیت کاتالیستی و الکترونی خاصی که دارد، مورد توجه قرار گرفته است با استفاده از این روش می توان مورفولوژی و خواص سطحی نانوذرات را کنترل نمود چنگ و همکارانش، نشان نانوذرات طلا و یوهانس و گروهش، نشان نانوذرات پالادیم را در سیستم های دوفازی گزارش داده‌اند

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/116653>

