

عنوان مقاله:

ساخت، مشخصه یابی و بررسی عملکرد حسگر گازی نانوررات مس- نیکل

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در علوم پایه (ریاضی، شیمی و فیزیک) (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

عاطفه قادری - دانشکده فیزیک شیمی، دانشگاه الزهرا، تهران

عزیزاله شفیعیخانی - دانشکده فیزیک شیمی، دانشگاه الزهرا، تهران

خلاصه مقاله:

با توجه به اهمیت نانوذرات فلزی و کاربرد گسترده آنها در این مقاله نانوذرات دولایه ای مس/نیکل در بستر کربن با استفاده از تکنیک لایه‌نشانی با دو روش همزمان کند و پاش و نشست بکار شیمیایی لایه نشانی شدند. در مشخصه یابی با استفاده از آنالیز پراکندگی رادرفورد عناصر و مقادیر آنها مشخص می شود و سپس با استفاده از تصاویر میکروسکوپ نیروی اتمی به بررسی توپوگرافی سطح می پرد ازمیم. جهت بررسی خاصیت حسگری نانوذرات لایه‌نشانی شده، آنها را در معرض گاز مونوکسید کربن قرار می دهیم و همزمان اقدام به طیف سنجی در ناحیه ی مرتی-فرابنفش می کنیم. بررسی تغییرات پلاسمون های سطحی قبل و بعد از اعمال گاز به نمونه ها معیار اصلی عملکرد حسگری نمونه ها خواهد بود.

کلمات کلیدی:

کندوپاش، پراکندگی رادرفورد، میکروسکوپ نیروی اتمی، حسگر گازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1485105>

