

عنوان مقاله:

تولید و بررسی خازن های الکتروشیمیایی بر پایه نانو کامپوزیت مگنتیک کربن بلک سنتز شده با امواج فراصوت

محل انتشار:

سومین همایش ملی تکنولوژی های نوین در شیمی، پتروشیمی و نانو ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

هانی صیاحی - استادیار شیمی فیزیک پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران

محمد علی کیانی - استادیار شیمی تجزیه پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران

کیومرث آقاپور - استادیار شیمی معدنی پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران

حسین رضا دارابی - استادیار شیمی فیزیک پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله رفتار خازنی نانو کامپوزیت های مگنتیک Fe_3O_4 کربن بلک تولید شده با درصد های مختلف از اکسید آهن و کربن مورد بررسی قرار گرفته است ساختار و شکل نانو کامپوزیت های مگنتیک کربن بلک به ترتیب با استفاده از تکنیک پراش اشعه ایکس و میکروسکوپ الکترونی روبشی مورد شناسایی و مطالعه واقع شده است عملکرد الکتروشیمیایی نانو کامپوزیت های سنتز شده در قالب الکتروود با استفاده از روش ولتامتری چرخه ای و شارژ دشارژ کرونوپتانسیومتری در الکتروولیت سولفات سدیم مورد بررسی قرار گرفته است نتایج حاصل نشان داد نانو کامپوزیت سنتز شده با 45 درصد اکسید آهن ظرفیتی حدود 300 فاراد بر گرم از خود نشان می دهد علاوه بر این ساختار خازی ساخته شده از کامپوزیت مورد نظر چرخه عمر شارژ دشارژ بسیار بالایی از خود نشان می دهد

کلمات کلیدی:

ابر خازن مگنتیک، کربن بلک، نانوکامپوزیت، اکسید آهن، ولتامتری چرخه ای، خازن الکتروشیمیایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/490905>

