

عنوان مقاله:

مطالعه نانو الکتروکوپلیمریزاسیون انیلین - پیرول به وسیله بررسی پارامترهای طیف نگاری الکتروشیمیایی امیدانس

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی علوم و فناوری نانو (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

ازاده شاکری - تهران دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر ری دانشکده علوم گروه شیمی

احمد ربیعی - تهران پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران

علی پارسا - تهران دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر ری دانشکده علوم گروه شیمی

خلاصه مقاله:

در این تحقیق به مطالعه پارامترهای مربوط به طیف نگاری امیدانس در الکتروود اصلاح شده کوپلیمر انیلین - پیرول بر روی بستر کامپوزیتی گرافیت در محیطهای خنثی، اسید فسفریک 1M و PHهای 2، 4، 6 و 8 در حضور کسرهای مولی متفاوتی از ساپورتینگ الکترولیت های کلرید پتاسیم KCl و پاراتولوئن سولفونیک اسید PTSA پرداخته ایم نتایج حاصله دلالت بر این دارد که پیک ردوکس ولتاموگرامها با افزایش کسر مولی KCl مشهود تر است از بررسی امیدانس الکتروودهای اصلاح شده با استفاده از نمودار نایکوئیست و همچنین با بررسی ادمیتانس و کپسیتانس نیز به این نتیجه رسیده ایم که در حضور کسرهای مولی بیشتری از KCl به علت حذف امیدانس نفوذ مقاومت کل سل الکتروشیمیایی حاصل فقط شامل مقاومت حاصل از انتقال بار و مقاومت الکترولیت می باشد که این امر سبب ایجاد جریانهای ناشی از انتقال بار شده و وجود هرچه بیشتر این جریانها در تولید بهتر و مناسب تر نانوذرات کوپلیمر مذکور موثرتر است.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/103968>

