

عنوان مقاله:

بررسی الکترو اکسیداسیون گلوکز بر الکتروود پلاتین در محلول قلیایی NaOH

محل انتشار:

همایش ملی یافته های نوین شیمی در صنعت پزشکی (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

سید ابوالفضل سید سجادی - استاد(عضو هیئت علمی دانشگاه)، گرایش شیمی فیزیک

مریم بیرام زاده مقدم - دانشجو، گرایش شیمی فیزیک

خلاصه مقاله:

در این مطالعه الکترواکسیداسیون گلوکز بر روی الکتروود پلاتین در محلول قلیایی 1 مولار NaOH انجام شده است. غلظت های مختلفی از گلوکز برای این بررسی مورد استفاده قرار گرفتند. تکنیک های مورد استفاده برای این تحقیق شامل ولتامتری چرخه ای نرمال و کرونو آمپرومتری می باشد. در بررسی ولتامتری چرخه ای الکترو اکسیداسیون گلوکز بر روی الکتروود Pt انجام شد. نتیجه این اکسیداسیون چند پیک آندی در روبش پتانسیل بود. با افزایش غلظت گلوکز جریان پیک بدست آمده از اکسیداسیون گلوکز افزایش نشان داد. همچنین از داده های آزمایش کرونو آمپرومتری در دوره زمانی 60 ثانیه می توان نتایج مشابهی گرفت. در این روش از یک پله پتانسیل برای ثبت جریان بهره گرفته شد. و در نهایت بستگی خطی جریان پیک نسبت به ریشه دوم سرعت روبش پتانسیل نیز نشان داده شد.

کلمات کلیدی:

الکترو اکسیداسیون، گلوکز، ولتامتری چرخه ای نرمال، کرونو آمپرومتری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/71034>

