

عنوان مقاله:

الکتروستنز و بررسی رفتار ابر خازنی نانو ساختارهای هیدروکسید کبالت

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی شیمی کاربردی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

اسماعیل حبیبی - پژوهشکده نانو فناوری، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

زهرا نوری - پژوهشکده نانو فناوری، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

خلاصه مقاله:

در کار پژوهشی حاضر ابتدا نانو ساختار هیدروکسید کبالت بکمک تکنیک الکتروستنز و با اعمال پتانسیل متغیر در محدوده 0-1.2 ولت در سطح الکتروود گرافیتی سنتز گردید. در مرحله بعدی خواص فیزیکی شیمیایی ساختار سنتز شده مورد بررسی قرار گرفت بررسی تصاویر حاصل از میکروسکوپ الکترونی روبشی نشان داد که ذرات هیدروکسید کبالت با ابعاد تقریبی 50 نانومتر در سطح بستر سنتز شده اند. در مرحله بعدی رفتار الکتروشیمیایی ساختار سنتزی بکمک تکنیکهای ولتامتری چرخه ای و کروماتانسیو متری مورد بررسی قرار گرفتند. از روی منحنی های شارژ-دشارژ ظرفیت خازنی هیدروکسید کبالت برابر با 105.6 میلی فاراد بر سانتیمتر مربع بدست آمد.

کلمات کلیدی:

ابر خازن، هیدروکسید کبالت، کروماتانسیو متری، ولتامتری چرخه ای.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/956918>

