

عنوان مقاله:

اثر ولتاژ الکتروانباشت نامتقارن با لایه سدی ضخیم برساختار بلوری و خواص مغناطیسی نانوسیم های کبالت

محل انتشار:

کنفرانس فیزیک ایران 1387 (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

مریم غفاری - دانشکده علوم، گروه فیزیک، دانشگاه کاشان

محمد الماسی - دانشکده علوم، گروه فیزیک، دانشگاه کاشان

عبدالعلی رضانی - دانشکده علوم، گروه فیزیک، دانشگاه کاشان

خلاصه مقاله:

آرایه ای از نانوسیم های کبالت به روش الکتروانباشت ac نامتقارن درون قالب آلومینای آندی با لایه سدی ضخیم رشد داده شد. ولتاژهای احیا واکسیداسیون مختلفی با مقادیر: (28-28)، (28-26)، (26-22)، (26 - 24)، (26 - 26)، (28-22)، (28-24)، (24 - 24) و (24-24) اعمال گردید. بررسی ها نشان داد تغییر در ولتاژ اکسایش نسبت به ولتاژ احیا سبب تغییر در ساختار بلوری، اندازه دانه ای، خواص مغناطیسی و آهنگ رشد می گردد به طوری که بیشینه و کمینه نیروی وادارندگی (1776 و 697/5 اورسند) به ترتیب به ازای ولتاژهای احیا واکسیداسیون (24-28) و (24-26) حاصل شد، هم چنین مشاهده شد همراه با افزایش نیروی وادارندگی، آهنگ رشد کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/83702>

