

عنوان مقاله:

ساخت و مشخصه یابی پوشش نانو کریستالی اکسید مس تولید شده به روش رسوب گذاری حمام شیمیایی

محل انتشار:

نوزدهمین همایش ملی مهندسی سطح (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

پژمان حاجی پور - دانشکده مهندسی مواد، دانشگاه صنعتی اصفهان

عباس بهرامی - دانشکده مهندسی مواد، دانشگاه صنعتی اصفهان

عبدالمجید اسلامی - دانشکده مهندسی مواد، دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

در این پژوهش پوشش اکسید مس به روش ساده و کم هزینه رسوب گذاری حمام شیمیایی از محلول سولفات مس بر زیر لایه شیشه ای نشانده شد. این پوشش توسط پراش پرتو ایکس (XRD)، میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM)، طیف سنجی پراش انرژی پرتو ایکس (EDS) و طیف سنجی تبدیل فوریه مادون فرمز (FTIR) مشخصه یابی شد. نتایج XRD مشخص کرد که پوشش از دو فاز نانوکریستالی CuO و Cu_2O تشکیل شده است و تشکیل این فازها توسط طیف FTIR تایید شد. بررسی های SEM و EDS روند تشکیل دوفاز CuO و Cu_2O در پوشش نانو کریستالی را با مورفولوژی های مختلف نشان داد.

کلمات کلیدی:

پوشش نانو کریستالی، اکسید مس، رسوب گذاری حمام شیمیایی، ساختار دو فازی، زیرلایه شیشه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/897981>

