

عنوان مقاله:

تاثیر PH برروی لایه نشانی الکتروشیمیایی لایه های نازک نیکل روی Si+n111

محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس ملی مهندسی ساخت و تولید ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سیدمهدی جان جان - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی مواد

فرزاد نصیریور - استادیار دانشکده مهندسی مواد

خلاصه مقاله:

در این تحقیق ما تاثیر PH را برروی جوانه زنی و رشد نیکل ز حمامهای وات با PH مختلف برروی Si+n111 مورد مطالعه قرار داده ایم. نتایج ولتامتری سیکی و جریان گذرا ثبت شده در طی لایه نشانی الکتروشیمیایی نیکل روی Si+n111 برای ارزیابی نشست الکتروشیمیایی نیکل استفاده شده است. نتایج نشان دادند که نیکل از پتانسیل اسمی -0.7V شروع به رشد برروی Si+n111 می کند با افزایش سرعت جاروب منحنی های ولتامتری سیکی باعث انتقال پیکهای احیای نیکل به سمت مقادیر منفی تر می شوند. نتایج نشان دادند که با کاهش PH جوانه زنی با سرعت بیشتری صورت گرفته در نتیجه جوانه های ریز کمتر از 100 nm بدست آمده و لایه های نازک نیکل برروی زیرلایه تشکیل می شود.

کلمات کلیدی:

نیکل، لایه نشانی الکتروشیمیایی، جوانه زنی و رشد، تئوری شریفکیر، هیلز، Si+n111

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/97955>

