

عنوان مقاله:

اثر پلاسمای فرکانس رادیویی اکسیژن بر روی خواص سطحی پلی کربنات

محل انتشار:

نهمین سمینار ملی مهندسی سطح و عملیات حرارتی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

بابک ژاله - گروه فیزیک دانشگاه بوعلی سینا همدان ، ایران

ابراهیم حسنی - گروه فیزیک دانشگاه بوعلی سینا همدان ، ایران

خلاصه مقاله:

اثر پردازش پلاسما rf اکسیژن روی انرژی آزاد سطح مورفولوژی و خواص اپتیکی پلی کربنات مطالعه شده است پلاسمای گازی توسط یک مولد فرکانس رادیویی 13.56 مگاهرتز بر انگسخته میشود تغییرات در خواص سطحی تابعی از زمان پردازش پلاسما است برای اندازه گیری دقیق زاویه تماس قطرات خیلی کوچک بی شکل مایع در تماس با مواد از روش بیکرمن استفاده شده که مولفه های قطبشی و پراکندگی انرژی آزاد سطح پلیمر را تعیین میکند Owens-Wendt _ Kaelble-Uy به طور مستقل اثبات کردند که انرژی سطحی کل یک جامد و میتواند بوسیله جمع توزیع از مولفه های نیروی پراکندگی و و قطبشی و بدست آید بررسی ها نشان میدهد که پردازش توسط پلاسما RF به افزایش در مولفه قطبشی پلی کربنات منجر میشود تغییرات در و انرژی آزاد سطح پلی کربنات بر پایه داده های زاویه تماس بدست آمده اند مورفولوژی نمونه های پردازش شده با پلاسما توسط میکروسکوپ جاروبگر الکترونی بررسی گردید آنالیز ATR ، و سختی سنجی نمونه ها انجام شد

کلمات کلیدی:

پلی کربنات پلاسما RF مورفولوژی SEM ATR سختی سنجی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/79609>

