

عنوان مقاله:

ساخت سطوح آبگریز بوسیله ی پلاسما

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی فناوری های نوین در علوم (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

احسان شاکری نسب - گروه فیزیک اتمی مولکولی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه مازندران، بابلسر

فرشاد صحبت زاده - گروه فیزیک اتمی مولکولی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه مازندران، بابلسر

تقی محسن پور - گروه فیزیک اتمی مولکولی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه مازندران، بابلسر

خلاصه مقاله:

در این مقاله ما از جت پلاسمای سرد فشار اتمسفری به منظور ایجاد سطوح آبگریز بر روی زیر لایه های پارچه کتان و سیلیکون استفاده کردیم. جهت شناخت تاثیر پلاسما بر خصوصیات فیزیکی و شیمیایی سطح، از اندازه گیری تغییرات زاویه ی تماس با سطح استفاده شد. برای نمونه ی پارچه کتان وابستگی زاویه ی تماس بر حسب زمان لایه نشانی مورد بررسی قرار گرفت. همچنین جهت بررسی اثر ماندگاری پلاسما بر روی سطح پارچه کتان، وابستگی زاویه ی تماس بر حسب زمان برای سطح پردازش شده توسط پلاسما مورد بررسی قرار گرفت. در نهایت به منظور بررسی گروه های عاملی ایجاد شده بر روی سطح از آنالیز طیف سنجی تبدیل فوریه مادون قرمز استفاده شد

کلمات کلیدی:

سطوح آبگریز، اندازه گیری زاویه تماس آب، پلاسما، پردازش پلاسمایی سطح

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/673253>

