

عنوان فارسی مقاله :

پوشش دهی مس الکتروز بر روی 3-مرکاپتوپروپیلتریئوکسی سیلان موجب اصلاح منسوجات PET تحت شست و شوی اولتراسونیک

عنوان انگلیسی مقاله :

Electroless copper plating on 3-mercaptopropyltriethoxysilane modified PET fabric challenged by ultrasonic washing



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

2.1. Pretreatment of PET fabric

Polyethylene terephthalate (PET) fabrics (60×40 count/cm², 80 g/m², taffeta fabric) were used as substrates. The surface area of each specimen is 500 (25 × 20) cm².

PET fabrics were ultrasonically cleaned in acetone and ethanol, respectively, for 5 min and dried at 60 °C for an arbitrary length of time, and weighed.

The cleaned fabrics were dip-coated with the acetone solution of 1 vol% (3-aminopropyl)trimethoxysilane and heated at 125 °C for 30 min to form a silica-like layer. Then the fabrics were irradiated in air by UV-light for 30 min. The UV-light used in this work emits primarily at 185 nm.



2.1 پیش تیمار منسوجات PET

پارچه های ترفتالات پلی اتیلن (PET) 40×60 در سانتی متر مربع، 80 g/m²، پارچه های تافته) به عنوان سوبسترا یا ماده زمینه مورد استفاده قرار گرفتند. مساحت سطحی هر نمونه 500 سانتی متر مربع بود.

پارچه های PET، در استون و اتانول به ترتیب به مدت 5 دقیقه تحت شست و شوی التراسونیک قرار گرفته و در دمای 60 درجه خشک و وزن شدند.

پارچه های تمیز شده با محلول استون با مقدار تری متوکسیلین 1% حجمی پوشش دهی شدند و در دمای 125 درجه به مدت 30 دقیقه برای تشکیل لایه شبه سیلیسی گرمادهی شدند. سپس پارچه ها در هوا توسط اشعه فرابنفش به مدت 30 دقیقه اشعه دهی شدند. اشعه مورد استفاده در این کار در 180 نانومتر متصاعد گردید.

توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.