

عنوان فارسی مقاله :

مطالعات خواص سطحی و ادھیسین بین وجهی فیبرهای آرامید اصلاح شده  
توسط پلاسمای گازی

عنوان انگلیسی مقاله :

SURFACE PROPERTIES AND INTERFACIAL ADHESION STUDIES OF  
ARAMID FIBRES MODIFIED BY GAS PLASMAS



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.

### 3.6 Fracture surface examination of microbond pulled-out specimens

The fracture surfaces of microbond specimens were examined by SEM after testing. As shown in Fig. 9(a), the fracture surface of the control sample is relatively clean. However, significantly different fracture surfaces compared with that of control sample for samples treated by  $\text{NH}_3$ ,  $\text{O}_2$  and  $\text{H}_2\text{O}$  plasmas at 30 W for 3 min are illustrated in Figs 9(b)–(d), respectively. Obviously, epoxy resin adhering to the fibre surfaces is found in all the plasma-treated samples, and the wave-like resin at the fibre surfaces arises due to the shear friction between the resin adhered to the fibre surface and the debonding resin droplet during the microbond pull-out process. It is very interesting that after different gas-plasma treatments at 30 W for 3 min, higher values of the IFSS are always accompanied by a larger amount of epoxy resin adhering to the fracture surface ( $\text{NH}_3 > \text{H}_2\text{O} > \text{O}_2$  plasma treatment).



بخش 3.6 نمونه های -آزمایش سطح شکست میکروباندها

سطوح شکست نمونه های میکروباندها توسط از تست آزمایش میکروسکوپ الکترونی نگاره بعد تمیز می نمونه شاهد نسبتا شدند. سطح شکست باشد. با این حال سطوح شکست مختلف در مقایسه با نمونه های شاهد تیمار شده توسط نشان 9 پلاسمای آمونیوم، اکسیژن و آب در شکل داده شده است. بدیهی است، رزین اپوکسی در همه نمونه های پلاسمای و چسبیده سطوح فیبر از اصطکاک برشی ناشی در سطح فیبر رزین موجی می باشد بین رزین چسبیده به سطح فیبر

**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.