

عنوان مقاله:

بررسی اثر پلاسما اتمسفری هوا بر روی مقدار K/S پارچه پلی استر در چاپ جوهر افشان به روش طراحی آزمایش

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمد رضا علی حسینی - تهران، دانشگاه شهید بهشتی، پژوهشکده لیزر و پلاسما

مجتبی جلیلی - تهران، پژوهشگاه رنگ، عضو هیات علمی گروه علوم و فناوری چاپ

محمد رضا خانی - تهران، دانشگاه شهید بهشتی، عضو هیات علمی پژوهشکده لیزر و پلاسما

بابک شکری - تهران، دانشگاه شهید بهشتی، استاد گروه فیزیک کاربردی و مواد پیشرفته

خلاصه مقاله:

در این مقاله چاپ تصعیدی مستقیم جوهر افشان روی پارچه پلیاستر آمایش شده با پلاسمای فشار اتمسفری گاز هوا به روش طراحی آزمایش مطالعه میشود. تاثیر متغیرهایی از جمله توان، سرعت، تعداد پردازش بر انرژی سطح پارچه و K/S نمونه های چاپی بررسی شده است. نتایج نشان دادند که میزان K/S با افزایش توان و سرعت کاهش یافته و با افزایش تعداد پردازش افزایش می یابد. همچنین برهمکنش فاکتورهای سرعت و تعداد پردازش تاثیر قابل توجهی بر میزان K/S داشت. از طرفی نتایج آنالیز سطح نشان دادند که با آمایش پلاسما، سطح به شدت قطبی شده و باعث برهمکنش بهتر جوهر و سطح میشود.

کلمات کلیدی:

چاپ تصعیدی مستقیم، جوهر افشان، پلاسما فشار اتمسفری، پلی استر، K/S

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1303131>

